

**UNIVERSIDAD CENTRAL (MADRID)**  
**FACULTAD DE MEDICINA**



**TESIS DOCTORAL**

**Hernias inguinales y crurales estranguladas**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR  
PRESENTADA POR

**Martiniano Pérez Arias**

**Madrid, 2015**

Hernias inguinales y crurales

estranguladas

T E S I S

de Don Martiniano Pérez Arias.



**- Hernias inguinales y crurales estranguladas -**

He aquí uno de los temas más interesantes de la cirugía abdominal al cual desde muy antiguo han consagrado su actividad los cirujanos y anatómicos más ilustres. Y ha sido por éstos tan minuciosamente estudiado que no ignoro las grandes dificultades que debe vencer para decir algo nuevo sobre tan importantísima cuestión.

Pero me mueve a coger la pluma el que en mi práctica rural, ante situaciones imprevistas y difíciles, he podido observar frecuentemente un profundo desconocimiento de lo que es la hernia y sobre todo la hernia estrangulada; y, como lógica consecuencia, el hecho doloroso de que muchos de mis colegas, médicos rurales también, no abordan y resuelven este problema con la inmediata intervención quirúrgica que es, a mi juicio, el único eficaz medio

de tratamiento.

A qué se debe este abandono frecuente, esta excesiva confianza en pseudo-tratamientos médicos, en ca sos que clara y netamente no admiten más terapéutica que la quirúrgica?

Creo no equivocarme señalando ese miedo que el médico rural tiene a operar. Creo con demasiada facilidad que sus conocimientos quirúrgicos son insuficientes; que su arsenal de instrumentos no es bastante nutrido y las desfavorables circunstancias en que debe intervenir reprimen su escasa inclinación, haciéndole persistir en el casi siempre inútil tratamiento médico. Por otra parte, este miedo, esta aversión a operar están justificados hasta cierto punto por la defectuosa enseñanza quirúrgica que se da en nuestras Facultades. El número excesivo de alumnos y la escasez de profes-

res y hospitales clínicos a que obliga la pobreza de  
nuestros presupuestos, justifican esta falta de prác-  
tica que se advierte en nuestra enseñanza tal vez, en  
cambio, excesivamente teórica.

A mi juicio, ningún médico debía obtener el tí-  
tulo de tal sin haber antes operado algún caso, sen-  
cillo o complicado, de hernia. Así se evitaría el ca-  
so frecuente, verdaderamente crítico y apurado, del  
médico rural que por vez primera es llamado para re-  
conocer a un enfermo de hernia estrangulada, y se en-  
cuentra con una insuficiencia personal que impide o  
retarda la intervención. De esta falta de confianza,  
de este convencimiento - algunas veces exagerado - de  
la escasa aptitud personal o de las dificultades que  
presenta el medio en que hay que operar, nace esta  
fastidiosa y nefasta costumbre de empezar por un tra-

tamiento médico ilusorio siempre y muchas veces perjudicial.

No voy a exponer aquí todo el vasto capítulo de hernias; mi humilde condición de médico rural me impide abordar obra tan magna, y, además, me parece que este trabajo no pasaría de ser en todo caso más que una copia - más o menos ingeniosa - de las difíciles obras de Berger, Picoquer, Bergmann, etc. Por consiguiente, no he de extenderme mucho sobre la anatomía topográfica de la región, anatomía patológica, sintomatología y tratamiento no quirúrgico; cuestiones todas que están tratadas a fondo de un modo maravilloso en los tratados clásicos al alcance de cualquier médico.

Antes de pasar más adelante, quiero testimoniar mi agradecimiento a quien considero como mi iniciador y mi maestro en las dificultades de la cirugía abdominal, al

Dr. Otero Blanco, al cual corresponde un lugar preferente de nuestra Memoria ya que, además de operador de los casos clínicos que en la misma figuran, todos los enfermos cuyas historias se relatan en nuestra tesis, han sido operados por él con mi modesta ayuda y cooperación, unas veces en nuestro Sanatorio quirúrgico de La Bañeza (León) y otras en el propio domicilio de los pacientes.

En esta muestra práctica rural he visto con demasiada frecuencia que un gran número de hernias estranguladas quedan abandonadas casi siempre a su desarrollo ordinario, intentándose cuando más una taxis tardía, ineficaz siempre y perjudicial en la mayoría de los casos.

Estos pobres enfermos, confiados en un tratamiento médico completamente ilusorio, son entregados casi

diariamente en brazos de la muerte, sin intentar siquiera la intervención quirúrgica.

Ya he dicho a qué es debido este miedo a operar; ya he insistido sobre esta falta que hay en nuestra enseñanza; ya he dicho que la mayoría de los jóvenes licenciados van a ejercer en el campo sin tener la educación quirúrgica suficiente. Todos han visto en los grandes centros de educación médica salas de operaciones completas y complicadas, con todos sus servicios anejos, estufas de esterilización, salas de preparación y de narcosis, personal múltiple y adiestrado; y de un golpe se encuentran a la cabecera de un labrador, que vive en una choza miserable, sin luz, sin aire, sin calefacción, en una habitación estrecha cuya limpieza, además, en la mayoría de los casos, no suele ser muy ejemplar. El enfermo es intransportable, o al menos la



distancia a la ciudad más próxima en la cual puede disponerse de un sanatorio o de una clínica quirúrgica, es tan grande y los medios de locomoción tan defectuosos, que parece atrevido someter al enfermo - siempre grave en estos casos - a los cansancios de un traslado.

Sabe muy bien el médico rural que la operación inmediata podría salvar a su enfermo, pero con esta convicción surgen las dudas y aparecen las dificultades. El arsenal quirúrgico de que dispone nuestro compañero no es muy nutrido. Tiene unos bisturíes, unas pinzas hemostáticas, unas tijeras, unas agujas, todo material reluciente y nuevo comprado antes de ir al partido rural y quizás jamás utilizado. El, que ha visto operar siempre en condiciones óptimas en grandes centros quirúrgicos, con un instrumental abundante, en salas claras, limpias, siente un miedo natural a intervenir en esta habi-

tación tan pequeña, tan sucia y, aún más, dándose cuenta de su insuficiencia de conocimientos quirúrgicos.

Entonces, con demasiada facilidad, abandona toda idea de intervención, considerándola desde luego como imposible y sus resultados como nefastos para el enfermo, y se contenta con la taxia o con el tratamiento medicamentoso que él mismo debe considerar desde luego como ineficaz.

A nosotros nos parece condenable esta conducta del médico rural frente a un enfermo, que, como en las hernias estranguladas, únicamente puede salvarse por la intervención quirúrgica. En estos casos, saber operar con poco instrumental, saber improvisar el local de la operación y tener el valor de intervenir hasta que el enfermo se haya salvado o haya muerto, nos parece la

única manera de cumplir con todas las obligaciones humanitarias que el médico tiene. No hacer taxis, ni aplicar cataplasmas, dar purgantes ni ninguno de estos pseudo-tratamientos medicamentosos, ni mantener las esperanzas de la familia con una retórica tan barata e ineficaz como falsa, sino intervenir con el arsenal quirúrgico más reducido y hasta en las condiciones más pésimas, nos parece el único camino para llegar a que sea realidad la famosa frase de Hunter de que "ningún enfermo debiera ya morir por hernia estrangulada".

## Capítulo I.

### Generalidades - Ensayo de clasificación de las hernias.

Las hernias son tumores formados por diversos órganos viscerales normalmente contenidos en el abdomen o en la pelvis, en cuanto estos órganos se escapan a través de las paredes abdominales o pélvicas. Generalizando más el concepto de hernias, puede decirse que cualquier órgano contenido en una cavidad orgánica, y proyectado a través de las paredes de esta cavidad, puede formar hernia, y en este sentido se habla de las hernias del cerebro, del pulmón, etc.

Generalmente el concepto de la palabra hernia queda limitado a la proyección de cualquier órgano abdominal (intestino, epiploon, hígado, riñón, útero, etc) a través de una abertura normal o anormal. Hay hernias comu

nes que se hacen al nivel del abdomen y hay hernias raras que principalmente interesan la pelvis.

La palabra quebraadura, en lenguaje profano, es si nónima de hernia y reconoce su origen en la creencia de que el desgarramiento de las paredes musculares por una violencia interna o externa es la causa ordinaria de toda hernia.

La anatomía nos enseña que las paredes del abdomen no son consistentes por igual, sino que presentan puntos de menor solidez, los cuales comúnmente suelen corresponder a conductos naturales, que, existiendo en la vida intra-uterina, debieron cerrarse después del nacimiento, y quedaron abiertos por una u otra causa, y a orificios normalmente abiertos en la vida extra-uterina, que sirven para el paso de los vasos de la ca

vidad abdominal hacia las extremidades.

Estos puntos débiles de la pared abdominal se han llamado zonas herniarias por unas y puertas herniarias por otras, significando con esto que en ellas es donde suelen aparecer comunmente las hernias.

El notable progreso de la cirugía en los últimos veinte años, el gran número de curas radicales que se han hecho, confirman plenamente la fórmula de Kingdon según la cual "la hernia es una enfermedad y no un accidente, un estado patológico y no una lesión mecánica". Con arreglo a éste, la palabra quebradura no debe de existir, pues la hernia, según hoy se admite, se produce por cualquier causa determinada en un organismo predispuesto, ya por padecer un defecto congénito, tal como un conducto funicular o peritoneo-vaginal que persiste abierto, o porque los orificios y conductos

de su pared abdominal presentan un diámetro exagerado o una tonicidad disminuida. Este defecto congénito constituye la causa principal en la producción de las hernias. Todos los demás agentes patogénicos de las hernias desempeñan a su lado un papel secundario.

Desde luego podemos clasificar las hernias en dos grandes grupos: las congénitas y las adquiridas.

Las hernias congénitas disfrutan de una disposición anatómica particular desde el momento del nacimiento, y en las del otro grupo se producen los conductos herniarios en los puntos más débiles de la pared abdominal. Hay todavía otras hernias que son debidas a un traumatismo violento que, además de la laceración de la pared abdominal, producen un desgarré del peritoneo que puede ser la causa de una hernia; pero estas hernias traumáticas - o mejor dicho eventraciones - no caen den-

tro de los límites de mi tesis y por eso no me ocuparé aquí de ellas.

Las hernias congénitas pueden, o existir desde el momento del nacimiento, o estar latentes en la primera parte de la vida extra-uterina para producirse después en cualquier edad.

La edad tiene una influencia bien marcada en la producción de las hernias, siendo éstas más frecuentes desde el primero al cuarto año y desde los cuarenta años en adelante. La causa anatómica de esto debe buscarse en que las paredes abdominales son poco resistentes durante los primeros años de la vida y que su tonicidad va disminuyendo una vez pasados los cuarenta años, quedándose flácidas y poco resistentes. En muchos casos esta disminución de la resistencia de la pared abdominal, puede ser acentuada por la dege-



neración grasosa de los músculos del abdomen o por un enflaquecimiento acentuado del individuo.

En los primeros años de la vida extra-uterina la obliteración insuficiente de un conducto peritoneo-vaginal, puede contribuir hasta cierto punto, a la producción de las hernias, y generalmente los niños que sufren en esta edad esa afección, son niños destetados precozmente, con un abdomen abultado, la tonicidad de cuyas paredes suele ser generalmente deficiente. Estos niños, en los primeros meses de su vida presentan hernias congénitas que, al parecer, se curan, pero que en realidad se reproducen al más pequeño esfuerzo.

Según las estadísticas de Malgaigne, Warkner y Berger la frecuencia de las hernias va aumentando desde los 35 hasta los 70 años en el hombre y hasta los 75 años en la mujer, edades estas últimas en las cuales se ob-

serve la cifra máxima de hernias.

El sexo también tiene cierta influencia sobre la frecuencia de las hernias, pues se observa que éstas se producen con más facilidad en el hombre que en la mujer. Keen, en una estadística que abarca más de 70.000 casos, ha calculado en un 20,3% de hernias para las mujeres contra un 75,7% para los hombres. Berger ha encontrado hernias en un 75% de hombres, contra un 25% de mujeres entre 10.000 casos observados por él. Malgaigne de un 80% de hombres y un 20% de mujeres y Oready un 84% de hombres contra un 16% de mujeres.

La nacionalidad y la raza tienen también influencia sobre la frecuencia de este accidente. En Sajonia y en Bohemia hay, según las estadísticas, un herniado por cada 21 individuos; en Bélgica la proporción es de

uno por 89. Según las estadísticas de Baxter, basadas sobre el material del ejército de los Estados Unidos de Norte América, los más predispuestos a sufrir hernias son los portugueses. Bueno es apuntar este dato porque los españoles no les vamos en zaga.

En España el número de herniados es crecidísimo. En la meseta castellana (región que yo conozco) tal vez por las rudas faenas agrícolas que exigen el levantamiento de grandes pesos, se viene observando de cada diez o doce individuos, un herniado.

De la estadística sanitaria del ejército español (año 1914) por lo que a hernias se refiere en sus cuadros 6º, 7º y 9º se encuentran las siguientes cifras:

Existentes en tratamiento en 1º de Enero.....	18
Ingresados en los hospitales en el año.....	290

Corresponden por tanto por ciento de proporcióna

lidad, de cada mil hombres 1,82. Con relación a las armas, esta cifra se descompone en 187 para Infantería; 28 para Caballería; 39 para Artillería; 21 para Ingenieros, 7 para Intendencia, 4 para Sanidad y 4 para tropas de servicios especiales. Con relación a los cuerpos de ejército, se desempeñan del modo siguiente: 52 para el primero; 59 para el segundo; 6 para el tercero; 48 para el cuarto; 6 para el quinto; 30 para el sexto; 8 para el séptimo y 4 para el octavo; 8 para Baleares; 5 para Canarias; 58 para Ceuta, 22 para Melilla y 2 para Larache-Alcazar. Como se ve esta cifra solo corresponde a los jóvenes que llegan a ingresar en el ejército; es decir, a aquellos cuya hernia se produce durante el tiempo de su servicio activo. No he hallado estadística de los mozos excluidos según el cuadro de exenciones por padec-

cer hernia, cuyo tanto por ciento es muy elevado y no ha de bajar de un 5 a un 8%.

Existen todavía algunas otras causas que predis-ponen a la producción de las hernias.

Según algunos autores, la herencia ha de tenerse en cuenta hasta cierto punto, aunque otros lo niegan por completo ( Le Dentu y Delibet). Según Rochard, la influencia hereditaria parece indudable y se encuentra en un tercio de los casos.

Las estadísticas de Malgaigne y de Berger, parecen hablar mucho en favor de esta teoría. El primero de estos autores encuentra 87 casos de herencia entre 316 hernias observadas. Berger cree poder acusar la herencia en 2.079 casos entre 7.500 observaciones.

En ciertas familias parece que esta herencia fa-

tal se extiende a varios miembros y se ha dado el caso de cinco hermanos o hermanas que padecían símul  
táneamente de hernias. Berger encuentra un total de 150 herniados entre 51 familias. Según Kingdon, parece que las hernias de la madre se transmiten sobre todo a las hijas y las del padre a los hijos. Aunque yo no creo que la realidad de la herencia como predisposición o factor patogénico de la hernia esté probada, me parece posible que ciertas predisposiciones o anomalías anatómicas (como vagino-peritoneal) deformado, orificios anormales, inclinación de festuosamente acentuada de la pelvis, etc) pueden ser transmitidas por herencia favoreciendo la producción de la hernia. La obesidad ha sido inculpada por muchos autores, y su importancia etiológica para la formación de la hernia ha sido demostrada por Lucas Championnière.

Según este autor, el epiploon, el mesenterio y los apéndices del intestino grueso, sobrecargados de grasa, restringen sin duda alguna la capacidad de la cavidad abdominal produciendo al mismo tiempo un aumento de la presión intra-abdominal. Además el exceso de grasa en el peritoneo facilita el deslizamiento del mismo sobre la fascia propia haciendo más blandos y más distensibles los órganos musculares y fibrosos.

La delgadez y el enflaquecimiento brusco, pueden tener favorable influencia sobre la producción de la hernia, cosa fácilmente comprensible, en cuanto pensamos en la desaparición de la grasa que había contribuido antes a la obliteración de los orificios naturales, y en la pérdida de la resistencia de los músculos abdominales.

Hay además personas constitucionalmente delgadas que son de alta estatura, pared abdominal delgada, piel seca, con músculos débiles, en los cuales la entero y la hepatoptosis suele ser frecuente.

Tufter en un trabajo recomendable sobre la plasia general de los tejidos, ha expuesto recientemente ideas muy interesantes considerando estos estados come una enfermedad general, como una transformación fibrosa de los elementos nobles del organismo.

Algunas otras enfermedades, y entre ellas sobre todo las afecciones del aparato respiratorio, son según muchos autores, condiciones prodisponentes para la producción de la hernia.

Creo haber podido observar personalmente en algunos casos la coincidencia del estreñimiento crónico con la hernia y hasta cierto punto creo justificado atri-



buir a este estado cierta importancia para la producción de este accidente, en vista de que por los esfuerzos del enfermo durante la defecación, aumenta considerablemente la presión intra-abdominal. En algún caso predispuesto por el diámetro aumentado o la resistencia disminuida de los orificios naturales, este aumento importante de la presión intra abdominal puede ser muy bien culpable de la producción de las hernias.

Berger y Pereire atribuyen alguna importancia a las fimosis y a los esfuerzos que deben hacer estos enfermos para la micción.

Creo con Mac Cormer que el papel de la fimosis no puede tener sino una importancia secundaria y lo mismo puede decirse por lo que se refiere a las estrecheces de la uretra y a la hipertrofia de la

próstata.

Ya he dicho más arriba que la hernia, según todas las estadísticas, es mucho más frecuente en el hombre que en la mujer, y esto podrá parecer extraño teniendo en cuenta que el embarazo y el parto someten toda la musculatura abdominal de la mujer a un esfuerzo extremadamente grande que debiera tener por consecuencia la formación de un terreno muy favorable a la producción de las hernias. Verdad es que el hombre es tá sometido en sus trabajos profesionales a esfuerzos continuos aunque quizás menores, pero más constantes y más repetidos; de todos modos, puede decirse que el embarazo y el parto constituyen tal vez los dos factores etiológicos más importantes para la hernia en la mujer, y según Macready y Berger la proporción de las hernias es más grande en las multiparas que en las mu-

jeros que no han tenido parto alguno. Por lo que se refiere a las hernias inguinales por ejemplo, la proporción es de 82 a 18; para hernias dobles la proporción es de 84 a 16.

Berger publica el cuadro siguiente:

	Embarazo	Parto
Hernias inguinales simples	14	53
Hernias crurales	6	62
Hernias umbilicales	17	92

La influencia del embarazo sobre la producción de la hernia se explica fácilmente por el adelgazamiento de la pared abdominal y por el aumento considerable de la presión intra-abdominal producida por la presencia del tumor uterino. Las hernias que se producen durante el parto pueden calificarse como hernias de esfuerzo porque durante la expulsión del feto, el

fuerzo a que está sometida la pared abdominal y la presión intra-abdominal son máximas.

También puede haber hernias post-partum debidas a que la pared abdominal distendida considerablemente durante el embarazo no recobra su tonicidad y su contracción anteriores, después del alumbramiento.

Teniendo en cuenta el modo de producción de las hernias, se pueden distinguir dos grandes grupos: el uno de las hernias de esfuerzo y el otro de las hernias de debilidad. No nos ocuparemos aquí de las hernias traumáticas, que mejor debieran llamarse eventraciones.

El esfuerzo desarrollado en una posición encorvada, juega el papel más importante como causa determinante de la hernia. La carga o levantamiento de objetos pesados del suelo, las caídas, la tos, el es-

termado, los esfuerzos de cualquier clase y, por último, el golpe en la ingle o en el abdomen, aumentan considerablemente la presión intra-abdominal y determinan de este modo la producción de la hernia.

El esfuerzo, como efecto determinante del tumor herniario, ha sido muy discutido desde el punto de vista médico-legal por lo que se refiere a la existencia o no existencia de hernias que, por su producción deben ser consideradas como accidente del trabajo. Claro está que hay hernias que inaudablemente deben considerarse como accidentes del trabajo incontestables, tales como las citadas por Balthazard: "un obrero que transportando con siete compañeros un pesado rail, debió en un momento dado soportar él solo el peso de uno de sus extremos; un peón que subiendo una escalera con un

poseído saco acuestas, tropezó en un escalón y se vió precisado a hacer un violento esfuerzo para no dejar caer el saco que transportaba.

Esto no obstante, la cuestión puede presentar muchas y muy serias dificultades y en todo caso el médico forense, antes de emitir su dictámen, debe tener bien en cuenta las partes respectivas que incumben a las deformaciones preexistentes, y a las causas determinantes. La opinión de los cirujanos y de los médicos forenses sobre esta cuestión, está todavía muy lejos de ser uniforme. Algunos niegan en absoluto la existencia de las hernias como accidentes del trabajo y otros las reconocen. No se puede sentar una fórmula exacta, y hay que hacer en cada caso individual un análisis minucioso de los factores etiología lógicos. Después de las discusiones del Congreso de

Lieja de 1935, parece que la hernia debe considerarse muy excepcionalmente como un verdadero accidente del trabajo.

Fournais y Berruyer no reconocen más que en un caso por cada 150 la verdadera existencia un accidente del trabajo, y, según ellos, cuando la hernia se produce antes de los 40 años es debida generalmente a la existencia de un divertículo congénito, al menos cuando se trata de hernias inguinales.

Kaufmann de Zurich, sienta sobre este particular las siguientes conclusiones: "Para que una hernia tenga derecho a indemnización, debe ser reciente, presentarse súbita o inmediatamente después del accidente - con dolor - y probar que antes del mismo la hernia no existía".

Berger, en un trabajo de conjunto, ha estudiado

muy bien esta cuestión y emite las siguientes conclusiones: "En cada caso hay que examinar detenidamente:

- 1º.- El accidente en sí, con sus causas directas o indirectas, estando constituidas estas últimas por el esfuerzo cuya apreciación siempre es difícil.
- 2º.- La víctima del accidente, con todas sus taras hereditarias o personales, locales o generales.
- 3º.- La hernia por sí misma.

Si en estas condiciones se hace un examen objetivo que permita distinguir las hernias de debilidad y las hernias congénitas, se vé que la verdadera hernia por esfuerzo constituye la excepción, y se puede suscribir de lleno la frase de Brouardel, de que "en la gran mayoría de los casos, la hernia no es un accidente, sino una afección preparada,



por una deformación congénita".

En las hernias de debilidad, el factor patológico más importante es la disminución congénita, o adquirida, de la tonicidad de la pared abdominal y la dilatación también congénita o adquirida de los orificios. Según ciertos autores, estas hernias de debilidad suelen ser bastante frecuentes y Malgaig-ne en una de sus estadísticas cuenta 57 casos en un total de 310 observaciones. La hernia en estos casos se produce espontáneamente después de un ligero movimiento durante el sueño y hasta en la más completa inmovilidad.

Ocuparme aquí detenidamente de las diferentes clasificaciones de hernias, sería tarea muy larga que de ninguna manera pienso imponerme. Las hernias pueden clasificarse, o según su constitución anatomo

patológica, o según la región en que se producen.

En el primero caso, pueden subdividirse en dos grandes grupos: las hernias con saco y las hernias sin saco o con saco incompleto.

Cada hernia ordinaria está formada por una membrana o saco que en su cavidad contiene las visceras herniadas. Encima de este caso propio de la hernia, se encuentran los planos anatómicos de la piel. Las capas celulares y aponevróticas han perdido sus caracteres típicos y algunas veces son adherentes al saco herniario y otras veces suelen faltar, o haber desaparecido. El mecanismo de la formación del saco herniario es el siguiente: Para salir del abdomen las vísceras, deben empujar delante de ellas cierto número de planos anatómicos que constituyen después la envoltura o saco de la hernia. Esos planos interesan

la piel, el tejido celular subcutáneo y los músculos y pueden variar según las regiones del cuerpo y hasta ser diferentes en una misma región.

Para escaparse de la pared abdominal las vísceras atraviesan orificios normales (inguinales, crurales, umbilicales, etc) que constituyen después el anillo de la hernia. Al nivel de este anillo es donde el saco es más estrecho y forma el pedículo de la hernia, y aquí es también donde el peritoneo se retrae y se repliega formando el cuello herniario. El saco herniario está constituido por el peritoneo; es una membrana fina y transparente que envuelve los órganos herniados. El saco puede ser congénito; es decir, puede estar constituido por un divertículo peritoneal existente desde el nacimiento; o puede ser adquirido, es decir, producido por un

Deslucamiento del peritoneo a través de un orificio anormal del abdomen. De todos modos, el saco herniario es siempre continuación del verdadero peritoneo del cual forma parte.

La forma del saco es variable: puede ser cilíndrica, redonda, cónica, etc.; generalmente su diámetro más estrecho coincide con el anillo herniario, aunque en ciertos casos puedan existir estrecheces múltiples. Esta parte más estrecha del saco se llama su cuello y a su nivel el peritoneo está retraído y plegado como una bolsa. En las hernias recientes esta retracción no es más que temporal y en cuanto estas hernias se operan y el anillo, causa de esta retracción se libera, el peritoneo se despliega espontáneamente, los pliegues del cuello desaparecen y el intestino puede entrar libremente en

la cavidad abdominal. Si la hernia existe durante más tiempo, al nivel del cuello se producen adherencias debidas a una peritonitis crónica que poco a poco transforma el cuello, antes elástico, en una estrecha sólida, inextensible y permanente. El exterior del cuello se adhiere al anillo y aún hace más sólido el istmo formado de tal modo.

Al cuello herniario se ha concedido mucha importancia porque durante mucho tiempo se le ha considerado como causa principal de las estrangulaciones herniarias. En la mayoría de las monografías y tratados clásicos sobre hernias estranguladas, encontramos que se culpa al cuello como causa de la estrangulación.

Ya hemos dicho que en las hernias recientes, el cuello es elástico y se despliega y extiende espontáneamente en cuanto se desbida al anillo; por consi-

guiente en estos casos, el cuello no puede constituir jamás la causa de la estrangulación.

Saviard, Arnaud, Scarpa y Dupuytren han insistido particularmente sobre la importancia del cuello como agente de la estrangulación. Demeaux ha descrito un tejido contractil y elástico que había encontrado en la cara externa del saco al cual atribuye un papel considerable en la estrangulación. Según investigaciones más recientes, este tejido no parece existir.

Yo no quiero negar personalmente que el cuello del saco herniario - en ciertos casos excepcionales y a mi juicio siempre raros - pueda ser causa de la estrangulación; pero creo que en la inmensa mayoría de los casos su papel es completamente secundario.

El saco no existe en todas las hernias, y su

ausencia puede ser debida:

1º.- A que la hernia es congénita y ha tenido sus principios durante la vida intra-uterina en una época anterior a la formación del peritoneo. (Hernias umbilicales embrionarias).

2º.- La hernia puede ser sin saco en cuanto el órgano herniado es una víscera normalmente situada fuera del peritoneo como el cecum, ascendente y descendente, la vejiga, etc. En estos casos puede encontrarse además un saco incompleto en cuanto se trata de vísceras completamente revestidas del peritoneo.

El fondo del saco herniario es en la mayoría de los casos la parte más ancha y más próxima a los tegumentos externos. En algunos casos un trayecto herniario puede contener varios sacos.

Desde el punto de vista regional, nuestro Ri-

vera clasificó las hernias en cuatro grupos:

- 1°.- Abdominales.
- 2°.- Diafragmáticas.
- 3°.- Pélvicas.
- 4°.- Peritoneales.

El Dr. Angel Pulido, en su notable obra "Tratado de las oclusiones del intestino" tomo I las divide en tres clases:

- 1a.- Superiores o diafragmáticas.
- 2a.- Pelvianas, incluyendo en este grupo las isquiáticas, obturatrias, perineales y vaginales.
- 3a.- Ventrales incluyendo aquí las inguinales, crurales y umbilicales.

Rochard, en su magistral obra sobre las hernias adopta dos clasificaciones; la primera según la región anatómica ocupada por las hernias y la segunda, según los órganos herniados.



La primera clasificación se subdivide en:

- 1º.- Las hernias laterales, que comprenden las hernias inguinales, crurales, ventrales y obturatrices.
- 2º.- Las hernias anteriores, que comprenden la hernia umbilical y las hernias de la línea blanca.
- 3º.- Las hernias posteriores que comprenden las hernias lumbar y la hernia ciática.
- 4º.- Una hernia superior o sea la diafragmática.
- 5º.- Las hernias inferiores, que comprenden el gran grupo de las hernias perineales.
- 6º.- Las hernias internas que se desarrollan en los divertículos normales o anormales del peritoneo.

La segunda clasificación hecha según los órganos herniados, comprende las hernias del intestino delgado o enterocoele, la hernia del epipión o epiplocele, la hernia del intestino grueso, del apéndice, de la

vejiga y de los órganos genitales de la mujer.

Yo, siguiendo la norma del catedrático de Zaragoza Sr. Arpal, voy a exponer en el siguiente cuadro un ensayo de clasificación de las hernias.

Este cuadro, de ningún modo tiene la presunción de constituir una clasificación definitiva y concreta en vista de la falta de unidad de criterios que existe sobre este punto. Solo tiene un fin didáctico y explicativo y pone bien en claro las múltiples variaciones de hernias que, si bien todas ellas son susceptibles de estrangulación, yo, circunscribiéndome a mis observaciones personales, no he de ocuparme más que de la estrangulación de las inguinales y crurales, que son las que se suelen observar con más frecuencia.

HERNIAS :

Congenitas	(Inguinales				
	(Umbilicales				
	(Crurales				
	(Lumbares				
Adquiridas	(Internas	(Retroperitoneales			
		(Diafragnáticas			
		(Del hiato de inlow			
			(Inguinales		
			(Ordinarias	(Crurales	
			(Umbilicales		
					(Perineales
					(Inguínticas
				(Por su localización	(De la línea alba
					(Epigástricas
	(Reducibles			(Obturatorias	
		(Excepciona-		(Lumbares	
	(Internas				
		(Comunes o raras		(De vejiga	
			(Por su contenido	(De la ciliaca	
				(Del ciego y apéndice	
				(Del ovario y trompa	
				(Del divertículo Meckel	
			(Por su posición	(Traumáticas o	
				(accidentales.	
	(Adharentes o	(Por adherencias	(Del saco con el anillo		
	(irreducibles		(Del saco con el contenido		

## Capítulo II.

### Historia, etiología, patogenia y anatomía patológica de la hernia inguinal estrangulada.

La mayor parte de las hernias, y sobre todo las hernias inguinales y crurales, son susceptibles de sufrir el accidente terrible de la estrangulación que consiste en una constricción del contenido del saco herniario (intestino, ovoidón). Este accidente estorba la circulación sanguínea en el órgano aprisionado y pone un obstáculo absoluto al curso normal de las materias fecales. Si no se practica inmediatamente la reducción de la hernia, el asa intestinal estrangulada está expuesta a la perforación y a la gangrena, y el ovoidón a la necrosis.

La frecuencia de las estrangulaciones herniarias es, según Berger, el 3,31 % de todos los casos. Esta

cifra me parece demasiado baja y creo firmemente que la estrangulación herniaria ocurre con mucha más frecuencia.

Es costumbre en muchos autores el anteponer las hernias adherentes o irreductibles no estranguladas, al estudio de la verdadera estrangulación. Yo no seguiré esta regla por entender que las hernias irreductibles son una variedad, una clase dentro del gran capítulo de las hernias, que nada tiene que ver con el accidente de estrangulación como lo prueba el gran número de hernias irreductibles y voluminosas que, según la expresión de Peñit, han perdido el derecho de ciudadanía en la cavidad abdominal y que, sin duda por la dilatación enorme de su anillo, poquísimas veces son asiento de estrangulación.

Los accidentes de la estrangulación herniaria son

conocidos desde la más remota antigüedad siendo, según la historia, Prosdócoras el primero que la describió y que reconoció bien los caracteres de la estrangulación herniaria. Después de él, Hipócrates, Pablo de Egina y Celsio se ocuparon de la estrangulación atribuyéndola sobre todo a la obstrucción del intestino y a la presión de materias acumuladas en su interior, emitiendo la teoría del atascamiento que hasta el siglo XVII se consideró como responsable de los accidentes de estrangulación. Franco, Roussel y Puygray persisten en esta teoría, atribuyendo no obstante el papel más importante de la estrangulación a la obstrucción del asa intestinal por acumulación de gases.

Riolano en 1648, basándose en el estudio anatómico de los anillos y de los conductos herniarios, cul

pa a dichos anillos como agentes de la estrangulación y llega a comprender su importancia para la inestabilidad de la hernia, siendo este autor el primero que habla del desbridamiento del anillo. Meupart, a mediados del siglo XVI y más tarde Ambroise Paré fueron los primeros que seccionaron el anillo curando de tal modo la hernia estrangulada. En 1655 Nicolás Lequin usa en su tratado la palabra estrangulación introduciéndola así en nuestra nomenclatura.

Los enormes progresos hechos en estos últimos tiempos en la cirugía abdominal y el perfeccionamiento de los conocimientos anatómicos, hicieron que la primitiva teoría del atascamiento quedase relegada a un papel secundario, siendo sustituida por la teoría de incarceration, Goursaud en una Memoria

presentada en 1768 a la Academia de Cirugía, señalaba ya dos clases de estrangulación: una por atascamiento, y la otra por inflamación, considerando la estrangulación debida a esta última causa como particularmente aguda y conducente rápidamente a la gangrena.

En 1840 Malgaigne en una Memoria presentada a la Academia de Medicina, da poca importancia a aquella teoría del atascamiento y a la constricción mecánica y atribuye la estrangulación a los efectos de la inflamación herniaria y de la peritonitis crónica. Más tarde, P. Broca, no solo apoya la opinión de Malgaigne sino que, más radical aún, establecía la siguiente conclusión: "La inflamación es la causa determinante de todas las estrangulaciones", conclusión verdaderamente desastrosa desde el punto de vista de sus



consecuencias terapéuticas porque, con arreglo a estas teorías en las cuales se asecha en absoluto la constricción mecánica como agente patogénico, la intervención quirúrgica se abandona casi por completo y el tratamiento precozizado era la inmovilización, los purgantes, etc. El descubrimiento del anillo constrictor, verdadero agente de la estrangulación, se descuidó por completo. Estas teorías han hecho mucho daño y siguen haciéndolas porque alguna remora ejercen aún hoy día.

Gracias a Scarpa y Dupuytren, se volvieron al estudio del anillo fibroso y que descubrieron también el anillo accidental que puede producirse al nivel del cuello del saco, se hizo alguna más claridad en este asunto. Cruveilhier y Jobert confirmaron el trabajo de estos autores y entonces la teoría del

atascamiento se desechó y se reconoció en definitiva la de la estrangulación como verdadera causa de este accidente. Labbé, Nicolaïe y Gosselin en 1844, demostraron de un modo innegable la importancia de la constricción mecánica y ante la realidad de estas demostraciones, la teoría inflamatoria de Halgaigne vino a tierra y la constricción mecánica recuperó el lugar que Rioloane le asignó como causa principal de la estrangulación, estableciéndose por consiguiente como norma de conducta, la intervención quirúrgica y la reducción precoz por desbridamiento del anillo constrictor. Bien pronto sin embargo, surgió otra discusión: Algunos autores como Littré, Savard y Méry consideraban los orificios naturales como agentes constrictores mientras que Halgaigne, Dapuytren, Ricott y Gosselin atribuían este papel al cuello del saco, discusión que tenía gran importancia

en esta época de la cirugía, hasta cierto punto primitiva, en que la más mínima abertura del peritoneo constituía un grave peligro.

Muchos autores consideraban los orificios naturales como agentes de la estrangulación y se contentaban con desbridarlos y reducir la hernia sin abrir el saco, mientras que otros como Savonar, Arnand y le Dran, a causa de la reducción en masa observada algunas veces, no obstante el desbridamiento del anillo fibroso abrieron también el saco y desbridaron su cuello.

En 1889 Clado<sup>(1)</sup> publicó un notabilísimo trabajo clínico y experimental sobre la inflamación herniaria y sus accidentes, experimentos que han sido con-

---

(1) - Clado : Congreso Francés de Cirugía.

firmados más tarde por Bonnecken <sup>2)</sup> Ocker-Blum y sobre todo por Klecki <sup>3)</sup> de cuyo trabajo que lleva por título "Investigaciones sobre la patogenia de la peritonitis de origen intestinal y estudio sobre la virulencia del coli-bacilo" he de ocupar me más adelante.

Fraenkel <sup>4)</sup>, Nepveu <sup>5)</sup> Ritter, Rossing <sup>6)</sup> y Brentano <sup>7)</sup> se dedicaron al estudio detenido de la inflamación herniaria y sus trabajos demostraron que

- 
- 2) - Bonnecken: Virchows Archiv 1890 Tomo LXX p. 7
  - 3) - Klecki: Annales de l'Institut Pasteur 1895 p 754
  - 4) - Fraenkel y Barbacci: Centralblatt f. allgem. Pathologie und patholog. Anatomie 1893
  - 5) - Nepveu: Sté de Biologie 1875 p. 88 y 1883 p. 403
  - 6) - Rossing: Hospitals Tidende 1892 p. 489
  - 7) - Brentano: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1896 Vol. XLIII pag. 288

la bacteria de la inflamación herniaria descrita por Clado <sup>1)</sup> no existía sino que se trataba únicamente de la bacteria coli-comun.

Con estas investigaciones se inauguró una nueva era en la historia de las hernias estranguladas que está en consonancia con las modernas teorías microbianas ya hoy reconocidas universalmente que sin restar importancia a la constricción mecánica pueden hacer intervenir a un nuevo factor: la infección como responsable del cuadro clínico, tóxico, infeccioso que caracteriza las estrangulaciones y a la que se ha dado el nombre de enterocoremia.

---

1) - Clado : Loc. cit.

- Etiología. -

Dado el crecido número de hernias que existen en España según anteriormente hemos visto y considerando con arreglo a los cálculos de algunos autores que todo individuo portador de hernia tiene un 10% de probabilidades de que su hernia se estrangule, resulta como consecuencia la importancia enorme que tiene para el médico rural cierta experiencia en la cirugía de urgencia y en el tratamiento operatorio de la hernia estrangulada.

Al igual que para la producción de la hernia en general, se observa una diferencia marcada entre los dos sexos por lo que se refiere a la estrangulación, siendo curioso observar que mientras la hernia ordinaria se produce con más facilidad en el hombre que en la mujer, la estrangulación ocurre dos veces más

frecuentemente en la mujer que en el hombre. Verdad es que la hernia crural es la más expuesta a la estrangulación, siendo también ella mucho más frecuente en la mujer que en el hombre. Según estadísticas que comprenden muchísimos casos, las hernias inguinales se estrangulan en una proporción de  $1\frac{1}{2}\%$  mientras que en las crurales la estrangulación ocurre en cada 6,5 casos por 100.

Siguen en orden de frecuencia las hernias umbilicales y después las inguinales.

También la edad influye mucho en la frecuencia de las estrangulaciones herniarias; en los primeros años de la vida este accidente es bastante raro y hay cirujanos como Holmes y Bessain Germain que dicen no haber operado jamás hernias estranguladas en los niños. Stern dice que la proporción de las estrangula-

ciones en la infancia, comparada con la de la edad avanzada es de uno por 108. El mínimum de las hernias estranguladas se encuentra en los hombres alrededor de los 40 años y en las mujeres después de los 50.

De mis observaciones personales he podido deducir que en los jóvenes el cuadro de la estrangulación es muy grave, rápido y agudísimo y suele conducir en pocas horas al esfacelo. No así en los viejos en quienes dicho accidente representa siguiendo una marcha que pudiéramos llamar crónica, pausada, y que solo conduce al esfacelo del asa estrangulada, después de 4, 6 ó 8 días. Consiste esto en la tonicidad del anillo constrictor? Duro y fuerte en los jóvenes, flácido y sin tonicidad y distendido o degenerado en los viejos? Probablemente.



Ciertas condiciones anatómicas y patológicas predisponen a la estrangulación de las hernias, entre ellas la tos, el estreñimiento, la diarrea crónica, etc.

El embarazo y el alumbramiento no parecen tener gran influencia sobre este accidente.

Según Rochard, las hernias que se estrangulan más frecuentemente son:

- 1°.- Las hernias de anillo estrecho cuyo tipo es la hernia crural.
- 2°.- Las hernias que se estrangulan en el momento de producirse.
- 3°.- Las hernias antiguas;
  - a) Las hernias pequeñas
  - b) Las hernias tratadas por el vendaje
  - c) Las hernias voluminosas que jamás se reducen por completo.

- Patogenia -

Muy pocos problemas han dado origen a tantas discusiones y polémicas como la patogenia de las hernias estranguladas. Se ha emitido toda una serie de teorías relacionadas con esta cuestión hasta que en 1838 Boirn la llevó al terreno experimental.

El problema de las hernias estranguladas, es a primera vista bastante complicado; porque el anillo, que ha permitido el paso del intestino, no permite su reducción? Por qué este anillo se hace demasiado estrecho y se opone a que el asa intestinal o el epiploon vuelvan a entrar en la cavidad abdominal?

El mecanismo de la estrangulación ha estado en la obscuridad durante mucho tiempo. Las viejas teorias del atascamiento y de la inflamación no han

llegado a explicarlo satisfactoriamente y cuando Richter emitió su teoría mecánica, en lugar de aclarar la cuestión abrió las puertas a nuevas discusiones. Según este autor, el agente activo de la estrangulación herniaria era el anillo; el intestino lo distiende forzándose el paso a través de él, pero su reducción se hace imposible por la resistencia que el anillo le opone al reaccionar elástico-mente. Más aún, se admitió una contracción espasmódica, un estrechamiento espontáneo reflejo del anillo. Esta teoría ha contribuido mucho al progreso de nuestros conocimientos sobre el mecanismo de la estrangulación herniaria, poniendo bien a las claras el papel de la acción mecánica que ejerce el anillo sobre el contenido herniario; pero todavía queda por solucionar la cuestión de la causa íntima de la es-

trangulación herniaria, de por qué un orificio, un anillo que ha permitido una vez el paso del intestino o del epiploon, se opone a su reducción tan absolutamente como lo observamos en la hernia estrangulada.

Fue O'Beirn quien llevó esta cuestión al terreno experimental buscando una explicación puramente mecánica a la producción de la hernia estrangulada. Este autor, en sus experiencias, usó un trozo de cartón de 3 m/m de espesor aproximadamente en el cual había hecho un agujero de 1 cm. de diámetro. En este agujero introdujo un asa intestinal, a uno de cuyos extremos ató una sonda. Insuflando aire lentamente por la sonda, el asa se distendió pero el aire recorrió sin encontrar obstáculo todo el trayecto del asa intestinal saliendo por la extremidad opuesta. Por el contrario, cuando la insuflación se

hizo bruscamente y con fuerza, el aire, en lugar de salir nuevamente por el asa intestinal, la dilató de tal manera que produjo la obliteración de la extremidad superior provocando una verdadera estrangulación experimental.

A esta experiencia se ha objetado que el cartón usado por O'Beirn en sus experiencias es una materia inextensible mientras que el anillo de la pared abdominal posee una elasticidad propia más o menos grande.

Schweninger, para salvar esta objeción, repitió la experiencia de O'beirn valiéndose de anillos elásticos de goma más o menos estrechos, operando de la siguiente manera:

En un perro, se practicó una pequeña incisión en la línea blanca y a través de la abertura se sacó al

exterior un asa intestinal sobre la cual se apli-  
caban los anillos de goma reduciendo después el in-  
testino y cerrando la herida. Los resultados obte-  
nidos por este autor fueron idénticos a los de  
O'Beirn.

Berger, colocándose en condiciones muy pareci-  
das, hizo la experiencia siguiente, sirviéndose de  
un asa intestinal contenida en un saco herniario.  
El cuello del saco herniario se pasó a través de una  
abertura hecha en una placa de corcho a través de un  
anillo de alambre y, después de haber introducido en  
el saco un asa intestinal, se insufló bruscamente  
esta última observándose que el saco se distendía en  
primer lugar por el aumento de volumen del asa inte-  
stinal y después por la penetración en el saco de nue-  
vas partes del intestino. Después de un máximo de  
insuflación, este autor ha podido observar que la obs-

trucción del intestino en el saco producida de tal modo era completa.

Ahora bien: estas experiencias de O'Beira, de Schweninger y de Berger demuestran claramente que la estrangulación del intestino se puede producir bajo ciertas condiciones, pero todas ellas no aclaran el por qué de esta estrangulación. Se han lanzado muchas teorías para explicar este mecanismo íntimo de la estrangulación y Birch- Hirschfeldt clasificó las causas de la estrangulación en tres grupos:

- 1º.- La causa inmediata de la estrangulación depende del intestino.
- 2º.- Es resultado de la falta de proporción entre el intestino y la abertura de la hernia.
- 3º.- Depende únicamente de la estrechez de la puerta herniaria.

Nuestro ilustre Rivera modificó estos grupos en la siguiente forma:

- 1º.- La estrangulación es debida únicamente a las visceras que forman hernia.
- 2º.- Depende del agente que estrangula.
- 3º.- Las vísceras herniadas y el agente de la compresión pueden dar origen a la estrangulación.

Con arreglo a esta clasificación de todas las hernias, emitidas para explicar la estrangulación corresponden al grupo primero, es decir a las que culpan exclusivamente de la estrangulación a las vísceras herniadas, las teorías de Kocher, Berger, Scarpa, Chassaig nac, Busch, Biddert y Linhart. Al grupo segundo, para el que el agente que estrangula es todo, la teoría de Richter; y el tercer grupo, que podemos llamar mixto, por conceder igual importancia a las vísceras que al



agente que comprime, corresponden las teorías mixtas de Roser, Busch, Lossen y Berger.

- Teoría de Kocher -

El mismo autor la denomina teoría de la distensión y está basada en los experimentos de Schwenniger y del mismo Kocher. En un asa intestinal que ha atravesado un orificio natural que la comprime hasta cierto punto, se ha observado la cesación de los movimientos peristálticos en el punto de la constricción y también en el extremo aferente cuyo movimiento peristáltico llega solo hasta el punto de la compresión.

Esta contracción del intestino puede persistir durante varias horas, aunque la acción del anillo haya cesado en su constricción. Como consecuencia de la suspensión de los movimientos peristálticos y de la contracción circular del intestino, el camino normal

de los líquidos y de las materias fecales queda necesariamente obstruido. En resumen, la teoría de Kecher supone que lo que determina la estrangulación es esta contracción intestinal y esta suspensión del peristaltismo que persiste aún después de haber cesado el agente de compresión, creyendo Kecher que el hecho de que las estrangulaciones sean tan raras en los niños es debido únicamente a que las paredes intestinales en la infancia poseen una mayor elasticidad.

- Teoría de Lown - Berger. -

Esta teoría está basada de los experimentos hechos por O'Beirn y por Berger, arriba relatados. Su carácter principal es la participación que estos autores hacen tomar al mesenterio, al cual consideran como causa principal de la estrangulación. Según Ber

ger, el mesenterio forma en el borde cóncavo del asa intestinal una especie de abanico o cuña cuyo vértice corresponde al anillo y cuya base se encuentra en el borde cóncavo de dicha asa intestinal. Una vez establecida la hernia se produce, como primer fenómeno, la distensión de la extremidad superior del asa, que después viene a comprimir la extremidad inferior hasta que ésta queda completamente obstruida.

Ahora bien; cómo se realiza la obstrucción del segmento superior? Aquí es donde Berger deja entrar el mesenterio, considerándolo como causa de la obstrucción total de los dos segmentos del asa herniada, produciéndose la hernia, el mesenterio es distendido bruscamente; pero una vez que el esfuerzo que provocó la hernia cesa, el mesenterio elástico

y atraído por sus inserciones vertebrales, tiende a volver hacia la cavidad abdominal y ejerce una atracción considerable sobre el asa. Claro es que como consecuencia de esta atracción, de esta tendencia a volver a penetrar en el abdomen, al nivel del anillo el mesenterio actuará como cuña, comprimiendo las dos extremidades intestinales, aferente y eferente, interrumpiendo así por completo el paso de las materias fecales. Kerteweg modificó esta teoría en el sentido de que admitiendo como Berger la atracción del mesenterio sobre el asa intestinal, el borde cóncavo mesentérico, según Kerteweg, se dejó arrastrar menos que el convexo y por ello al obrar la atracción mesentérica se produce una asimetría entre las partes contenidas en el anillo provocando un pliegue en la pared intestinal que, haciendo papel de válvula,

impide el curso de las materias fecales.

- Teoría de Scarpa, Chassaignac y Busch.-

El asa intestinal estrangulada se compone de dos partes; una intra-abdominal y otra contenida en el saco herniario. Al nivel del cuello del saco se produce un accedamiento brusco entre el segmento abdominal y el segmento contenido en el saco, y este accedamiento angular es la causa de la obstrucción completa del intestino. Según Blandert y Linhart, la estrangulación puede tener su origen en una coacción valvular del intestino producida por una especie de prolapse de la mucosa, bajo la influencia de los movimientos peristálticos (Kocher).

Entre las teorías que corresponden al grupo segundo y que juzgan al anillo como agente de la estrangulación, tenemos la de Richter.

- Teoría de Richter -

Este autor fue el primero que hizo acompañar al anillo herniario el principal papel en la estrangulación, admitiendo con ello sus dos clases: elástica y espasmódica. El anillo, bajo la influencia de un esfuerzo es distendido y permite el paso del intestino; una vez cesado este esfuerzo y gracias a su elasticidad el anillo se contrae ejerciendo una compresión elástica sobre el asa intestinal aprisionada.

Richter, como ya hemos dicho, admite además una contracción espasmódica del anillo. Esta teoría, negada y combatida por muchos autores, no admite para mí duda alguna. Un ejemplo de la realidad de la contracción espasmódica refleja es, a mi juicio, la observación 19ª. La estrangulación en esta variedad está provocada por la contracción espasmódica de las

fibras del oblicuo mayor que se continúa con los pilares disminuyendo con ello las dimensiones del orificio. Del mecanismo de la estrangulación elástica, debida a la distensión del anillo y reacción consecutiva, ya hemos hablado anteriormente y no tenemos por qué insistir más.

Rivera combate la forma espasmódica y la niega, admitiendo la elástica. Respecto a este, solo me ocurre preguntar: si la causa de la estrangulación en mi observación 19ª no hubiera sido el espasmo, el anillo se hubiera reducido espontáneamente como consecuencia de la acción moral deprimente que sobre el enfermo ejerció, a no dudarle, la preparación del instrumental ejecutada delante de él.

Para Rivera, además del anillo, pueden ser agentes de la estrangulación las bridas que se forman en las hernias adherentes y que pueden determinar un

acodamiento angular del intestino que impida el curso de las materias fecales.

- Fecalias mixtas, -

Mencionemos entre ellas las de Rosner, Busch y Lessen-Berger. Para el primero la estrangulación reside en la masa intestinal que forma pliegues que actúan de válvulas oponiendo un obstáculo a la circulación. Estos repliegues, bajo la influencia de las materias fecales, se levantan formando una verdadera membrana obturatriz. Según Busch, el intestino distendido tiene la tendencia de acodarse al nivel de los orificios herniarios y este acodamiento impide el curso de las materias fecales. Lessen en un principio, admitió que la penetración brusca de líquidos y de materias fecales, al dilatar el extremo superior del intestino, produce el aplastamiento contra el anillo del extremo infe-



rior; más tarde, este se modificó en opinión haciendo intervenir en la estrangulación al mesenterio.

Cuál de estas teorías debemos admitir? Cual es la que más se acerca a la realidad? Para ser franco, creo que ninguna es exclusiva, que el mecanismo patológico de la hernia varía según cada caso. En unos, el agente principal de la estrangulación puede ser el acodamiento brusco del asa intestinal; en otros, el papel principal incumbe a la retracción elástica del anillo, o interviene el mesenterio, etc. Esto no obstante, todas estas teorías tienen algo de común, un lazo que las une y es que todas ellas reconocen que el agente íntimo de la estrangulación es de carácter mecánico.

Las causas secundarias que determinan la produccion

ción de la estrangulación son idénticas a las que provocan la hernia misma; es el esfuerzo, la dilatación del orificio o anillo herniario, el paso a través de él de un asa intestinal que, después cuando el esfuerzo cesa, queda aprisionada y estrangulada. La condición óptima para que esto ocurra es un gran esfuerzo hecho en posición desfavorable, por ejemplo, al sobrellevar un gran peso con el cuerpo encorvado. Entonces la pared abdominal queda casi sin defensa, los anillos se dilatan; el esfuerzo produce un aumento brusco en la presión intra-abdominal y el intestino, distendiéndose el anillo, se fuerza el paso a través de él penetrando en el saco. El asa intestinal ya herniada, aumenta de volumen por los gases y materias que penetran en ella bruscamente, se estira y se alarga y atme su ne-

mentario. Después, cuando el esfuerzo cesa, el anillo se retrae espontáneamente, aprisionando el asa, constituyéndose voluminoso para poder volver al sitio normal; además, el mesenterio ejerce, gracias a su elasticidad, una atracción sobre el asa aprisionada, y dificulta aún más la reducción comprimiendo y obstruyendo el segmento intestinal.

Este es el mecanismo de la estrangulación de casi todas las hernias. En ciertos casos, sobre todo en las hernias inguinales congénitas que se estrangulan en el mismo momento de su aparición, algunas gotas de cloroforma administradas poco después de producirse la hernia, permiten frecuentemente provocar un relajamiento del anillo y la reducción de la hernia.

Ciertos autores, entre ellos Jaboulay y Pattel

pretenden que una taxis inmediata y bien hecha permite con cierta frecuencia la reducción de las hernias estranguladas hasta en los adultos.

Pero hay hernias antiguas y voluminosas que parecen tener un modo distinto de estrangulación. Aquí algunos autores han creído necesario recurrir a la teoría de la inflamación (Malgaigne). Esto, a mi juicio, es un error y pronto veremos que no hay tal diferencia.

La inflamación espontánea de la hernia es poco probable, o mejor dicho, imposible. Hay que buscar una causa a esta inflamación y esta causa es la compresión mecánica por el anillo, o por el anillo y cuello cuando éste último ha perdido su elasticidad. La inflamación no es más que un fenómeno secundario que viene a aumentar más aún la irreductibilidad de la hernia y además no es la sola inflamación

ción que produce este efecto. Todas las presiones que aumentan el volumen del intestino, son favorables a la estrangulación, y hay que mencionar además de la inflamación, el cáncer y la tuberculosis, las enteritis y las inflamaciones intestinales que preparan el terreno, modificando la estructura de las ténicas. No creo lícito admitir hernias debidas a otras causas que las mecánicas, y la importancia de esta opinión, desde el punto de vista terapéutico, es inmensa porque solamente cuando se tenga la plena convicción de este hecho, se desechará en absoluto toda esperanza de salvar al enfermo por otro tratamiento que la intervención quirúrgica.

Verdad es que aumentan la acción de la constricción algunas enfermedades y que en algunas causas, como en las epiploceles y en las hernias estranguladas,

ladas por pellizcos lateral, en los cuales a primera vista la teoría mecánica no parece bastar a explicar la estrangulación, pueden desempeñar un papel muy importante para agravar y complicar la estrangulación.

La compresión intestinal produce trastornos en la circulación. Las venas se aplastan y se dificulta o se interrumpe la circulación venosa, mientras que la circulación arterial, por la mayor resistencia de las paredes de sus vasos, persiste aunque algo disminuida. De este modo se produce una congestión del intestino herniado, que pronto va seguida del edema. Fácilmente se comprende que un intestino modificado de tal modo se haga pronto irreductible en absoluto y no hablemos aquí de las graves complicaciones que resultan de esta congestión y de este

ciencia.

La clínica confirma plenamente el papel importante de los fenómenos vasculares para la estrangulación. Observamos hemorragias precoces y tardías, y como curiosidad mencionaré que se han publicado varios casos en que una hernia inguinal se ha resuelto espontáneamente después de una hemorragia intestinal ocurrida en el segmento inferior del asa herniada (Hickman).

Examinando macroscópicamente un asa intestinal estrangulada, nos sorprende su congestión intensa, su color rojo, morado y hasta negro. En la cavidad intestinal y en el saco encontramos un derrame seroso o sero-sanguíneo, testigo todo ello de los trastornos graves de la circulación en el asa herniada.

Si hacemos cortes de este asa y los examinamos al microscopio, observamos con mucha más claridad aún la importancia y gravedad de estos trastornos de la circulación. Veremos que las venas están enormemente dilatadas; hallaremos roturas vasculares y hemorragias intestinales extensas y difusas. Todas estas lesiones forman un terreno muy favorable a la invasión microbiana constituyendo un verdadero medio de cultura. Además con estas lesiones vasculares y estenóticas que hacen permeables las paredes intestinales para los microbios y permiten su paso desde el interior de la cavidad intestinal hasta el caso herniario donde producen la infección del líquido del saco, otra complicación grave de la estrangulación es sobre la cual volveremos más abajo. Además, la ruptura vascular, las hemorragias intestinales, constituyen



puertas largamente abiertas para la penetración de las bacterias en la circulación sanguínea; y con la causa verdadera de la estercoruria, de las nefritis agudas, de las bronco-pneumonías, etc. que suelen observarse como fenómenos complicantes de la estrangulación.

Una vez establecida la estrangulación hemiaria, ocurren además fenómenos secundarios, reactivos y reflejos que pronto llegan a hacerla definitiva y absolutamente irreductible. El dolor produce una contracción refleja de la musculatura abdominal que tiene como efecto una disminución del diámetro de los orificios naturales. La congestión y el edema del intestino estrangulado aumentan el espesor de las paredes del intestino. La túnica externa del intestino pierde pronto su estructura lisa y se hace rugosa, se profu

con derrames en ella, y adherencias más o menos  
procesos vienen a fijar el intestino definitiv-  
mente al sacro haciendo imposible en absoluto to-  
da reducción espontánea o forzada.

### **Anatomía patológica.**

Al producirse la estrangulación herniaria, tanto el saco herniario como su contenido, intestino o epipión, sufren modificaciones importantes y el organismo entero no tarda en resentirse de este accidente.

Ya hemos visto que toda hernia está constituida por el saco herniario y por su contenido que puede ser el intestino o el epipión. La estrangulación puede ser provocada por varios agentes, que vamos a estudiar sucesivamente.

En las hernias congénitas inguinales el saco herniario es tá preformado y presenta estrecheces y estrangulaciones típicas cuya descripción se ha hecho magistralmente por Ramoneda. Mientras en los casos de hernia adquirida la serosa pe ritoneal que constituye el saco herniario es elástica y exten sible, en los casos congénitos el saco es muy poco extensi- ble, rígido y el intestino que bruscamente penetra en este sa

se se estrangula al mismo tiempo de producirse la hernia. También puede darse el caso de que una hernia congénita exista ya algún tiempo y que un esfuerzo hace penetrar en el interior del saco una cantidad excesiva de intestino o de epiplón que se estrangula en seguida cuando el esfuerzo cese. Estas estrangulaciones por el cuello del saco en las hernias inguinales congénitas tiene desde el punto de vista anatómo-patológico la característica de que la estrangulación es muy apretada y difícil de dilatar. Esta constricción intensa y localizada produce muy graves lesiones del intestino y compromete muy rápidamente la vitalidad. El saco congénito puede además presentar múltiples estrecheces y cada una de ellas puede presentar una estrangulación.

En las hernias antiguas, adquiridas el llevar el vendaje puede ser causa de una peritonitis lenta, crónica que provoque una transformación fibrosa del cuello del saco y la estrangulación.

La estrangulación por el cuello del saco existe de un modo innegable y este hecho debe tenerse siempre en cuenta para no hacer una reducción en masa de la hernia inguinal desbridando únicamente el anillo y desquidando el verdadero agente de estrangulación que, en estos casos, está constituido por el cuello del saco.

En las hernias adquiridas, el anillo es en la mayoría de los casos el agente de la estrangulación y, reconociendo este hecho, Petit, Garengeot, Cooper, Bonnet, etc., se han limitado a desbridar el anillo, fuera del saco, evitando de tal modo los peligros de una infección peritoneal. En muchos casos esta conducta lleva a un resultado perfecto, pero hubo también accidentes graves, debidos a la reducción en masa de la hernia en los casos en que el verdadero agente de la estran

gulación era el cuello del saco. Este hecho patológico es de gran importancia en las hernias crurales adquiridas; en estos casos el anillo fibroso es muy rígido y difícilmente extensible y el ligamiento de Gimbernat aún aumenta la acción mecánica de constricción del anillo.

En las hernias inguinales es muy frecuente la estrangulación por el anillo. Los dos agentes de estrangulación de que acabamos de ocuparnos pueden combinarse y entonces tenemos la estrangulación por el anillo y por el cuello del saco simultáneamente. Esto ocurre sobre todo en las hernias adquiridas antiguas. La irritación y los traumatismos continuos debidos al vendaje, producen una inflamación crónica al nivel del cuello que provoca una esclerosis del cuello del saco y del anillo fibroso; pronto aparecen adherencias entre el cuello y el anillo hacien-

do solidarios uno y otros.

Todavía puede haber otros agentes de estrangulación, y, aunque estos casos se observan pocas veces, dedicaremos algunas palabras a estos agentes excepcionales de la estrangulación. Los divertículos del saco herniario y sus anillos fibroso pueden ser la causa de la estrangulación. En otros casos, los anillos musculares naturales o las adherencias vienen a ser el agente de la estrangulación herniaria. El epipión también puede producir la estrangulación o, al menos, contribuir mucho a ella, aumentando la presión al nivel del punto de constricción. Muy raras son las estrangulaciones debidas al apéndice, al divertículo de Meckel y a las torsiones del intestino dentro del saco.

Examinaremos en primer término las modificaciones del intestino estrangulado. El volumen del asa intesti-

tinal estrangulada es muy variable, pero puede decirse que las hernias pequeñas se estrangulan con más frecuencia que las hernias muy voluminosas. Como curiosidad citaremos que en el Hotel de Dieu, de Lyon, ha sido operada hace algunos años una hernia estrangulada que contenía metro y medio de intestino delgado.

Las lesiones del intestino estrangulado son muy características y constituyen la verdadera causa de la inmensa gravedad de las hernias estranguladas. Estas lesiones se han estudiado muy detenidamente y Labbé, Jobert, Schwenninger, Nicaise, etc., las han reproducido experimentalmente. Las lesiones del intestino pueden presentar varios grados de gravedad según la intensidad de la constricción y la antigüedad de la estrangulación. Macroscópicamente pueden distinguirse tres grados en su evolución.



Primer grado.- Inmediatamente después del establecimiento de la estrangulación, el asa intestinal aprisionada presenta dos regiones de constricción, una en cada extremo que coinciden con el agente de la estrangulación. La parte del intestino contenida en el saco es congestionada intensamente y su color rosado normalmente es sustituido por un color rojo de vino o negruzco. Las venas están turgescientes dibujándose claramente en la serosa peritoneal y lo mismo ocurre con los vasos mesentéricos. Las paredes del intestino son edematizadas, consecuencia natural de esta estasis venosa debida a la compresión de los vasos.

En los casos de constricción fuerte, se encuentra el intestino al nivel del pedículo de la hernia una depresión circular más o menos profunda y en los casos graves esta depresión no desaparece aún cuando se libera el agente de la estrangulación y hasta persiste cuando en la autopsia el intestino se insufla con aire.

Al nivel de esta depresión, la pared abdominal sufre graves alteraciones y aquí es donde principia en la mayoría de los casos, la gangrena y la perforación. Al mismo tiempo que comprime los vasos, el agente de la estrangulación obstruye también el intestino, poniendo un obstáculo insuperable al curso normal de los gases y de las materias fecales. El asa se distiende y toma la forma de un balón. En su superficie aparecen depósitos fibrinosos precursores de los fenómenos inflamatorios que seguidamente se producen. Esta inflamación, complicada por el edema de las paredes intestinales es la causa de una transudación de líquidos en el interior del saco.

Segundo grado: Gangrena herniaria.— Las lesiones arriba mencionadas van progresando y las ténicas del asa aprisionada se alteran profundamente. En el color rojo oscuro, morado o negro del asa aparecen manchas equimóticas, pronto amaril-

llentas que se confunden unas con otras hasta extenderse algunas veces, sobre todo el intestino herniado que se recubre de pseudo-membranas grises y fibrinosas. Este aspecto subsiste hasta cuando se somete el asa intestinal a una irrigación de agua tibia o caliente. Al nivel del pedículo herniario pueden aparecer fisuras de la serosa que pone al descubierto la capa muscular. El revestimiento peritoneal pierde su estructura lisa y cuando se toca con el dedo se adhiere a éste. Entonces, es cuando se acentúan los derrames fibrinosos que ya hemos mencionado hablando de las lesiones de primer grado y que son indicio cierto de la reacción inflamatoria del peritoneo intestinal y precursores de la adherencia del intestino con las paredes del saco. Esta reacción inflamatoria aumenta rápidamente de intensidad cuando la hernia se somete a maniobra de taxis. Todos estos fenómenos pueden considerarse

como la fase preparatoria de la gangrena. La cantidad de gases y de líquidos acumulados en el interior del asa herniada ha llegado a ser considerable; El asa se distiende hasta su máxima y el tacto da la sensación de un cuerpo duro, resistente. En este periodo de mortificación inicial las costras pueden ser circunscritas o difusas y están situadas casi siempre al nivel del cuello y raras veces en otras partes de las estranguladas.

La depresión del pedículo herniario que tenía antes una coloración morada equimótica toma un color gris amarillento sucio bastante característico. La vitalidad del intestino está comprometida y pronto asistiremos a la aparición del enfriamiento y de la gangrena.

Tercer grado.— Las costras circunscritas o múltiples se caen y las primeras lesiones de gangrena aparecen, en la mayoría de los casos al nivel del pedículo; la gangrena circunscrita o con

pa generalmente el fondo de la depresión debida al agente constrictor, pero esas lesiones también pueden ser difusas diseminadas sobre todo el asa intestinal. Al nivel del cuello el enfasele se presenta bajo la forma de una línea de un blanco amarillento sucio en la cual hay pequeñas pérdidas de sustancias que dejan escapar el contenido intestinal. Estas lesiones son particularmente frecuentes en las hernias de anillo muy estrecho y sobre todo en las hernias orurales, en las cuales el ligamiento de Gimbernat viene a comprimir fuertemente el asa intestinal. Sobre el resto del asa las lesiones gangrenosas pueden ser muy variadas. Algunas veces son lesiones uniformes muy difíciles de encontrar; otras veces son más largas y hasta pueden provocar la sección del asa al nivel del cuello.

La circulación es inhibida en todo el terreno gangrenoso

y todas las maniobras que puedan intentarse para estimular la en un intestino modificado de tal modo, son inútiles. El intestino ha perdido su tonalidad y sus paredes parecen considerablemente adelgazadas. A través de la perforación las materias y los gases penetran en el saco herniario y si en este momento no ha ocurrido todavía la muerte, se producen accidentes infecciosos a distancia de éste y hasta un flemón estercoreal que se abre al exterior creando espontáneamente un ano contra natura.

Por otro lado, los líquidos altamente virulentos pueden penetrar en la gran cavidad peritoneal y determinar así una peritonitis grave que muy rápidamente conduce a la muerte.

Durante el curso de la oestrangulación, las ténicas intestinales sufren modificaciones histológicas que han sido estudiadas con gran detenimiento por Cornil, Blanc, Tschisto-

witsch, Bos, y otros.

Del trabajo magistral de Bos y Blanc tenemos la mayor parte de los datos siguientes:

Cuando se examina al microscopio un asa intestinal estrangulada se observa que el epitelio superficial de la mucosa es tá destruido profundamente; hay grandes regiones de desecación y muy pronto todo el resto del epitelio y las células que lo constituyen son parcialmente destruidas, dilatación y deformadas. El tejido conjuntivo de las vellosidades está lleno de submucosa y los intersticios conjuntivos de las fibras musculares. El tejido conjuntivo que separa las glándulas tubulares ha aumentado su espesor debido a una extensa dilatación vascular y a una acumulación considerable de leucocitos. En las regiones poco afectadas las glándulas de Lieberkuhn están frecuentemente casi vacías. Hay únicamente al nivel de las paredes algunas células raras también profundamente alteradas, granulo-

sas, turbias y con núcleos que han perdido su facultad de coloración. En las regiones donde las lesiones son más graves, el epitelio está completamente destruido, el tejido de las vellosidades está totalmente gangrenado en su parte superficial y presenta muy graves lesiones en la profundidad. Estancrosis puede asociar completamente toda la vellosidad, de la cual no queda más que la parte central y los grandes vasos muy dilatados; la capa intra-glandular presenta una diapedesis interna y en algunos sitios la necrosis ha transformado la glándula en una masa granulosa sin estructura histológica apreciable. Los vasos, considerablemente aumentados de volumen, están llenos de sangre y envueltos por una zona de glóbulos rojos y blancos; muchos de ellos presentan roturas y en las bases de las vellosidades el tejido está infiltrado de pequeños focos hemorrágicos.

La gum-mucosa presenta una infiltración leucocitaria intensa, hay allí focos voluminosos formados por dilataciones vaseu



lares sanguíneas o linfáticas y la infiltración hemorrágica es muy acentuada. En la capa muscular también se encuentra una enorme dilatación vascular que da a la preparación un aspecto lacunar típico. Las fibras musculares transversales infiltradas de leucocitos y comprimidas por los vasos, aparecen tumefactas más refrigerantes y en una época más tardía se presentan signos de degeneración hialina en las fibras longitudinales y transversales. En la sub-serosa este proceso de degeneración es aún más acentuado; allí se encuentran focos de necrosis con hemorragias difusas en el centro de las cuales las fibras musculares han desaparecido completamente, mientras que en la periferia son todavía reconocibles, pero presentando todos los estados de la degeneración hialínica. El peritoneo es ta lleno de hemorragias e infiltrado de leucocitos en todo su espesor.

Todos estos fenómenos histológicos confirman lo que la ana

tema patológica macroscópica nos ha permitido entrever, es decir, nos demuestran que las lesiones comienzan siempre por la mucosa y particularmente por sus capas superficiales.

Fácilmente se comprende que estas graves lesiones de la pared intestinal la hacen menos resistente y hasta permeable a los microbios que desde el interior del intestino penetran a través de la mucosa en las ténicas intestinales contribuyendo mucho a la necrosis.

El paso de los microbios a través de las paredes intestinales ha sido estudiado por Bose, Blanc y Rochard; en su clásico tratado reproduce un esquema de estos autores en el cual se ve con mucha claridad la infiltración microbiana intensa de toda la pared intestinal. En los puntos en que el epitelio se ha conservado se encuen-

tran numerosas bacterias en la superficie de las células epiteliales y principalmente en el vértice de las vellosidades, estando ausentes en la sub-mucosa. En el momento en que el epitelio disminuye de vitalidad y empieza a descamarse, se encuentran micro-organismos entre las células dislocadas y debajo de ellas, y cuando el epitelio está completamente destruido y la necrosis ha disociado una parte de las vellosidades o de las glándulas, las bacterias en pequeños grupos compactos penetran en el tejido superficial, particularmente alrededor de los vasos y sobre todo en el trayecto alrededor y al interior de los canales quílficos centrales.

En la capa muscular es más difícil comprobar la presencia de los microbios; no obstante esto, en las regiones en que la necrosis de la mucosa está bastante adelantada existen numerosos micro-organismos sobre el trayecto de las fi

bras musculares disociadas, y aún más en los focos hemorrágicos y en las lacunas conjuntivas consecutivas a la degeneración hialina de las fibras musculares. De este modo, los microbios llegan más o menos cerca del peritoneo según la intensidad del proceso, pero solamente en los casos muy graves y avanzados se encuentran micro-organismos en la serosa y hasta en la superficie del peritoneo.

Como se vé, aunque el epitelio intestinal pone una barrera infranqueable a los micro-organismos, en cuanto la necrosis epitelial se establece, la infiltración microbiana se produce sobre el curso de los vasos estando considerablemente favorecida en su paso a través de las capas musculares hacia el peritoneo por las hemorragias difusas intersticiales, que han disociado los tejidos y que son un verdadero medio de cultivo para estos agentes patógenos.

De este modo se explica que el líquido herniario sea siempre séptico y que su penetración en la gran cavidad peritoneal produzca una peritonitis particularmente grave, mientras que su penetración en las vías circulatorias hace estallar a distancia complicaciones infecciosas en varios órganos (bronco-pneumonias, nefritis, etc).

El microbio que más frecuentemente se puede localizar en el líquido del saco es el coli-bacilo y además de él se encuentran el estrepto-coco, el estafilo-coco blanco y dorado, el bacilo-serógeno y el diplo-coco.

Clado ha podido localizar un microbio especial que ha bautizado con el nombre de bacteria de la infección herniaria, pero investigaciones ulteriores han demostrado que este bacilo no existe y que se trata sencillamente de la bacteria coli-comune. Fue también este autor el primero que sorprendió la inmigración microbiana a través de la pa-

red intestinal y que comprobó la presencia de microbios idénticos a los del líquido del saco en el pulmón, el hígado, el bazo, el riñón, etc.

Algunos autores - entre ellos Bitter y Revsing, discrepando de la teoría de Clado han negado la presencia de microbios de procedencia intestinal en el líquido del saco, pero últimamente se ha reconocido la exactitud de los trabajos de este primer autor y los resultados negativos obtenidos por los contradiectores de Clado han sido atribuidos por Brentano a varias causas. Parece que si se recoge el líquido demasiado pronto, es decir antes de haberse pasado las 25 horas, el resultado puede ser negativo; lo mismo ocurrirá cuando el líquido del saco se recoja demasiado tarde.

Brentano explica este último hecho diciendo que los productos del metabolismo de los micro-organismos hacen nocivo para

ellos el líquido del saco en el cual viven y que al fin mueren intoxicados por sus propias excrecciones.

Otros órganos contenidos en el saco herniario pueden sufrir también las consecuencias de la estrangulación.

Tenemos entre ellos, en primer lugar, el epipión; la estrangulación del epipión provoca un edema intenso, debido a los mismos trastornos circulatorios que ya hemos descrito hablando de las lesiones intestinales consecutivas a la estrangulación. El edema del epipión está seguido de fenómenos inflamatorios con derrames y adherencias. Raras veces se produce la gangrena del epipión, pero, por el contrario, los fenómenos inflamatorios pueden llegar a ser muy intensos estableciéndose el cuadro clínico de epiploitis supurada. En algunos casos estas supuraciones pueden comunicar con la gran cavidad peritoneal y provocar así una peritonitis generalizada.

El mesenterio puede sufrir lesiones anólogas, caracterizadas por la congestión, el edema y la inflamación más o menos intensa. Las adherencias mesentéricas pueden ser la causa de una obstrucción secundaria del intestino después de la reducción de la hernia.

Lesiones del saco herniario.— Ya hemos dicho que en el saco herniario puede encontrarse o no líquido. Este líquido, de color amarillento claro al principio se vuelve sanguinolento y por último turbio y tiene en suspensión copos fibrinosos y algunas veces coágulos. La presencia o ausencia de líquido contribuye en gran parte a producir la forma exterior del saco y su consistencia fluctuosa. La serosa peritoneal cambia de color volviéndose roja, herida y rodeada por vasos congestionados en extremo de color negruzco. Esta presencia o ausencia de líquido puede tener cierta importancia desde el



vista operatorio, porque algunas veces se encuentran casos en que el saco no contiene líquido ninguno y el intestino está en contacto directo y hasta adherido con las paredes del saco. En estos casos es muy fácil abrir por error el intestino.

El líquido del saco herniario es siempre séptico y su infección es debida indudablemente a micro-organismos procedentes del interior del intestino. Ya hemos insistido sobre este hecho hablando de las lesiones del asa intestinal y volveremos sobre él al tratar de las complicaciones de la hernia estrangulada. Los bacilos encontrados más frecuentemente en el líquido del saco son la bacteria coli-común, la bacteria lacto-sérógena, el micro-coco sérógeno, y las diversas variedades de estreptococos.

### Capítulo III.

#### Estudio clínico de la estrangulación herniaria.

##### a) Síntomas.

La estrangulación herniaria se presenta en la mayoría de los casos bruscamente. Bajo la influencia de un esfuerzo se produce una hernia y se estrangula en el mismo momento de su aparición. En otros casos, el esfuerzo hace penetrar en un saco herniario preformado, existente hace ya largo tiempo, un asa intestinal que después, cuando cesa el esfuerzo, se estrangula. Por último, en las hernias antiguas contenidas por un vendaje, un asa intestinal, más voluminoso que de costumbre, penetra en el saco y el enfermo comprueba que su hernia, reductible hasta entonces, se ha hecho irreductible.

El cuadro clínico de la estrangulación herniaria puede revestir varias formas: algunas veces la estrangulación provoca dolores intensos, mareos, náuseas etc mientras que en otros casos los síntomas pueden ser poco acentuados y pasar casi desapercibidos. Generalmente es un esfuerzo extraordinario, un acceso de tos, un estornudo violento lo que constituye el factor determinante de la estrangulación; el enfermo se percibe más o menos pronto de que su tumor herniario se ha vuelto más voluminoso y al ensayar entonces la reducción se encuentra con que esta maniobra es de todo punto imposible; el tumor se ha endurecido y ya no tiene la movilidad necesaria; aparece frecuentemente en estos momentos una sensación de mareo, de náuseas, y otras veces se producen vómitos y fuertes deseos falsos de defecación.

Todos esos síntomas son muy inconstantes y no se presentan en todos los casos de estrangulación. Los vómitos son quizás el síntoma más constante, pero hay que tener en cuenta que también pueden faltar o cesar momentáneamente para reaparecer después. Alimentarios en un principio, los vómitos se hacen bilioso y finalmente fecaloideos y entonces ya no cabe duda alguna sobre la naturaleza del accidente. Ya hemos dicho que frecuentemente el enfermo siente deseos falsos de defecación. En algunos casos puede haber evacuación de materias fecales o de gases procedentes del segmento intestinal situado bajo el punto de estrangulación.

Hay también hernia estrangulada en las cuales existe diarrea y en estos casos puede hacerse casi con seguridad el diagnóstico de pellizco lateral.

El estado general del enfermo se resiente pronto de

la estrangulación. La expresión de la cara de estos enfermos es característica: la palidez, el hundimiento de los ojos, la ansiedad del enfermo y su agitación, la tendencia al síncope, el pulso pequeño y frecuente y la hipotermia, son síntomas frecuentes más o menos constantes precisos para el diagnóstico.

Transcurrido cierto tiempo desde la producción de la hernia, los dolores abdominales colicoformes en la mayoría de los casos se hacen muy intensos; el vientre está hinchado, duro, sensible y doloroso a la presión. La secreción urinaria disminuye y hasta se establece la anuria.

El examen local del enfermo nos permite hacer las siguientes comprobaciones:

La hernia forma un tumor esférico o cilíndrico que distiende la piel que no presenta alteración al

guro. Si palpamos este tumor, lo hallamos duro y resistente, pero, no obstante, elástico hasta cierto grado. Todos los ensayos de reducción no conducen a resultado alguno; creemos además que la simple palpación nos facilite datos bastantes para saber que la hernia es irreductible y no intentar maniobras de taxis, inútiles desde luego en estos casos y siempre nocivas. Todo contacto con el tumor herniario es doloroso. Los tos del enfermo no provoca la sensación de impulsión y de movilidad características de las hernias no estranguladas. Los resultados de la percusión son muy variables; pero puede decirse que por lo menos en las antiguas y voluminosas, se encuentra una ascitis bastante manifiesta.

El síndrome de la estrangulación herniaria puede resumirse del siguiente modo:

- a) - Síntomas locales: Tumor herniario siempre irreductible, duro, resistente y doloroso a la presión. La tos del enfermo no provoca el movimiento característico de la hernia. Piel normal.
- b) - Síntomas abdominales y digestivos: Náuseas y vómitos alimentarios y estercoreos, y después fenómenos de oclusión intestinal. Generalmente no hay evacuación, pero puede haber diarreas (hernias por peritonitis lateral; hipersecreción en el segmento inferior del intestino. Meteorismo en algunos casos. El abdomen es siempre doloroso y tendido.
- c) - Síntomas generales: Mareos, náuseas, ansiedad y depresión del enfermo, disminución de la frecuencia y de la intensidad del pulso, respiración frecuente, hipotermia, fenómenos de intoxicación general.

a) - Síntomas tardíos precursores de la muerte: Vómitos estercoeciales casi ininterrumpidos, anuria, fenómenos de peritonitis y de infección general (nefritis, bronco-pneumonia) y de septicemia.

Estos síntomas principales puede ir acompañados de muchos y muy variados fenómenos secundarios, resultando de este modo un cuadro clínico muy distinto de la estrangulación. Observamos en la práctica casos de estrangulación latentes en los cuales faltan casi todos los síntomas arriba mencionados. El enfermo no sufre; el abdomen, lo mismo que el tumor herniario, no son dolorosos; no ha y vómitos ni alteraciones del estado general. No obstante, la estrangulación existe y frecuentemente en el momento de su diagnóstico, el asa intestinal estrangulada ya está en vías de gangrenarse.



Todo lo contrario ocurre en otros casos en que los síntomas de la estrangulación adquieren el máximo de intensidad. Este forma ha sido particularmente estudiada por Briquet, Boinet y Maligne que le han dado el nombre de cólera herniario. En ellos la estrangulación va inmediatamente seguida de una disminución del pulso, de hipotermia, cianosis de la cara, contracciones dolorosas en las piernas semejantes a las observadas en los casos de cólera, sequedad de la piel, etc y la muerte del enfermo se produce muy rápidamente.

#### b) - Complicaciones.

En el capítulo dedicado a la anatomía patológica hemos descrito ya las dos complicaciones más temibles de la estrangulación herniaria: la gangrena del asa aprisionada, la peritonitis y la infección herniaria.

es decir, la disipación en el organismo por las vías circulatorias de productos sépticos y de bacterias procedentes del asa y del saco herniario.

Hemos hablado ya con algún detalle de las lesiones gangrenosas que se producen al nivel de un asa intestinal estrangulada y por esto creemos inútil e innecesario volver sobre ellas. La gangrena del intestino estrangulado es la culpable de la perforación intestinal y de todas sus consecuencias tan funestas para el enfermo.

La peritonitis herniaria es provocada por el líquido séptico del saco herniario o es una consecuencia directa de la perforación intestinal. En los casos extremos la gangrena localizada al nivel del cuello herniario puede llegar hasta a seccionar el asa aprisionada y entonces el intestino atreído por su me

herniario vuelve al interior de la cavidad abdominal  
 desde vacía su contenido enormemente séptico produ-  
 ciendo de tal modo la peritonitis generalizada. Otras  
 veces son pequeñas perforaciones situadas dentro del  
 saco o en el segmento intra-abdominal, sobre el cual  
 pueden propagarse las lesiones necróticas. Si hay  
 adherencias sólidas al nivel del cuello éstas fijan  
 el saco oponiendo de tal modo una barrera infranquea-  
 ble a la infección y entonces se infecta solamente  
 el saco produciéndose más tarde un saco contra natu-  
 ra o una fístula enterococcal que permite la evacu-  
 ación directa de las materias fecales. Pero también  
 sin perforación intestinal puede haber peritonitis  
 generalizada. Por un lado, el líquido séptico del sa-  
 co puede formar la barrera más o menos sólida del  
 anillo herniario y venir a infectar la gran cavidad

peritoneal y del otro lado la inflamación del ase apri  
sionada puede propagarse pasado el anillo sobre el seg-  
mento superior intra-abdominal del intestino y ya hemos  
visto cuánto modifica esta inflamación las túnicas in-  
testinales y abre el paso a los microbios a través de  
la pared del intestino.

La infección herniaria puede aparecer antes que  
la peritonitis y es la causa de la muerte de la mayo-  
ría de los casos de hernias estranguladas.

La ansiedad, la respiración rápida, el pulso pe-  
queño, filiforme muy rápido e irregular, la disminu-  
ción de la orina en la cual aparecen proporciones más  
o menos considerables de albúmina, la agitación del  
enfermo, constituyen el síntoma típico de la infec-  
ción herniaria. La cara de estos enfermos es muy ca-  
racterística en su color bronceado, con la cianosis

particularmente marcada en la nariz, las mejillas y en las orejas, con la expresión indiferente de los ojos, nos da datos preciosos para el diagnóstico diferencial. Más tarde aparece la cirosis de los menes, sobre todo en la región peri-ungueal y al fin las extremidades inferiores presentan también síntomas de asfixia local. Todos estos fenómenos son consecuencia de una intoxicación profunda y la operación en esta época no puede salvar al enfermo sino en muy raras casos. La infección se ha generalizado y aunque la operación restablece el curso normal de las materias fecales, el enfermo sucumbe fatalmente a esta infección metastásica o intoxicación general. No quiere esto decir que en estos casos debemos permanecer inertes sino que, por el contrario, hay que intervenir rápidamente porque sin operación el enfermo está perdido irremediablemente; y aunque los es

perances son muy pequeñas, algunos de estos enfermos pueden salvarse por la operación.

La infección herniaria interesa a todos los órganos pero, sobre todo, ataca el pulmón y a los riñones. Las complicaciones pulmonares han sido estudiadas muy detenidamente por Verneuil, Malleis, Reux y Berger.

Generalmente se encuentran en los pulmones nódulos de bronco-pneumonia infecciosa y más raramente neumonías generales de todo el pulmón. Los pulmones están congestionados, su parenquima edematizada y se encuentran nódulos de neumonia y de epatización, diseminados en todo el parenquima, pero sobre todo en la base pulmonar.

Desde el punto de vista histológico encontramos las lesiones vulgares y corrientes de la pneumonia.

pero además los alveolos pulmonares están llenos de numerosas bacterias entre las cuales es el más frecuente el coli-commu. Berhachi ha demostrado que a éste pueden estar asociado el diplo-coco, de la pneu-monia de Fränkel-Weichselbaum. El estafilm-coco blan-co y dorado y el estrepto-coco se encuentran con bastante frecuencia. Estas bacterias son indudablemente de origen intestinal y han llegado al pulmón por vía circulatoria o linfática. Gussenbauer y Pietrzkowsky culpan de estas complicaciones pulmonares a embolias provenientes de los vasos intestinales. G. Roux quiere atribuir todo a una congestión pulmonar reflejo de-bid a la irritación intestinal, basándose en el hecho de que la sección del simpático evita complicaciones pulmonares en los animales con estrangulación experi-men-tal.

No podemos nosotros adherirnos en modo alguno a teoría tan poco verosímil y hasta contraria a todas las observaciones biológicas, clínicas y anatómo-patológicas hechas en estos casos. Creemos, por el contrario firmemente, que el mecanismo patológico es la infección metastásica que tiene su origen en el líquido del saco herniario y que es el que es estrangulado. No cabe duda alguna de que los bacilos pasan en gran cantidad a través de las túnicas intestinales modificadas por la infección, y encontrando en su trayecto vasos rotos, hemorragias difusas, pasa también en el torrente circulatorio. Además, el saco intestinal estrangulado constituye una especie de cavidad cerrada en la cual toda la fauna bacteriana adquiere una virulencia particular. Bacilos que, normalmente no son patógenos, vienen a serlo y lo son patógeno-



nes aumentan considerablemente su virulencia, según está probado en las experiencias clásicas de Wagner, de Grawitz, de Olsde, de Boennecken, de Levy y de muchos otros.

El torrente sanguíneo y la circulación linfática se encargan de transportar estos agentes eminentemente sépticos a través de todo el organismo, diseminándolos en todos los órganos, como el pulmón, el riñón, el hígado, el bazo, etc.

La nefritis aguda hemisférica tiene como efecto directo la disminución de la secreción urinaria hasta la anuria completa. La orina, generalmente poco copiosa, coloreada fuertemente, contiene albúmina en proporciones más o menos considerables; en los casos que se salvan, esta albuminaria puede perdurar mucho tiempo, pero es bastante rara que el enfermo resista a es-

ta infección, a esta septicemia general. En la mayoría de los casos los enfermos sucumben a la nefritis aguda, a la infección generalizada.

#### **Capítulo IV.**

##### **Terapéuticas de las hernias estranguladas.**

###### **a) Tratamiento no operatorio**

No nos ocuparemos sino muy brevemente del tratamiento no operatorio de la hernia estrangulada y las pocas palabras que a esta cuestión dediquemos serán para refutar en absoluto toda terapéutica no quirúrgica. Ya hemos dicho, y resulta muy claramente de lo expuesto, que la taxis es una maniobra necesariamente inútil y en la mayoría de los casos hasta peligrosa. Los ensayos de reducción hechos con más o menos derroche de fuerzas, producen hemorragias en el saco, en el epiploon y en las túnicas intestinales, aumentan el edema y pueden ser causa directa de la inflamación herniaria. El traumatismo de las maniobras de taxis continúa siempre la inflamación del intestino, favore-

9.  
es la gangrena y con ello aumentan los peligros de la peritonitis generalizada. Si el asa estrangulada está ya gangrenada, la presión ejercida sobre ella produce casi seguramente, la perforación intestinal.

Ya hemos visto que el asa es casi siempre irreducible; debemos de enumerar los peligros que hay de ejercitar maniobras de taxis sobre tal intestino, pero en raras casos en los cuales esa estrangulación se reduce, es casi mayor el peligro que corre el enfermo, pues toda maniobra de taxis es casi siempre ciega; no sabemos si hay gangrena más o menos adelantada ni tenemos ante la vista el asa que tratamos de reducir, ni conocemos su estado.

Un intestino gangrenado reducido en la cavidad abdominal, producirá con absoluta seguridad la peritonitis séptica generalizada y la muerte casi segura del en

forma. Además, la presión ejercida sobre el saco y sobre su contenido provoca en algunos casos cierto relajamiento del anillo que, si no es bastante a permitir el paso del asa intestinal, lo es en cambio para dar libre acceso al líquido séptico a la gran cavidad abdominal y también en este caso tenemos como consecuencia inevitable la peritonitis.

Algunos autores han querido justificar y defender la taxis en ciertos casos determinados. Se ha dicho que esta terapéutica es perfectamente aplicable a los enfermos viejos, esqueléticos y en los que por cualquier otra causa presentan un estado general que hace más o menos peligrosa la intervención quirúrgica. Nosotros no podemos aceptar tales indicaciones y creemos que ni aún en estos casos extremos y desesperados está justificada la taxis. Sabemos

que la operación es la única terapéutica que puede salvar al enfermo y, aunque las esperanzas que la intervención quirúrgica tenga un éxito feliz sean muy pequeñas, ello siempre será preferible a la muerte irremediable y segura del enfermo abandonado a sí mismo o sometido a una terapéutica que no puede conducir lógicamente a nada.

Todavía hemos de mencionar otros peligros de la taxis y es la reducción en masa del asa intestinal. En estos casos el intestino parece haberse reducido perfectamente y el médico y el enfermo creen que todo peligro se ha conjurado y que todo va a volver a seguir su curso normal; pero, en realidad, las cosas siguen exactamente lo mismo que antes de esta pseudo-reducción, la estrangulación persiste y las complicaciones gravísimas, casi

siempre mortales, no tardan en perecer.

En una hernia estrangulada, reducida en masa el anillo fibroso se dilata bajo la influencia de la presión ejercida sobre el tumor herniario y el saco con esa estrangulada y el derrame séptico que contiene atraviesa la pared abdominal situándose en el tejido celular subperitoneal.

Ya hemos visto que en las hernias antiguas la verdadera aguja de la estrangulación no es siempre el anillo fibroso, sino por el contrario, el cuello del saco rígido e inextensible a consecuencia de una peritonitis crónica y claro es que esta pseudo reducción no modifica nada en estos casos y que el enfermo no puede sacar ningún beneficio de ella porque la estrangulación persiste exactamente como antes y todos sus síntomas siguen manifestándose.

dese y hasta se agravan muy frecuentemente.

En resumen, puede decirse que la taxis siempre es inútil y en casi todos los casos peligrosa. El único empleo justificado que pueda hacerse de ella es como medio de diagnóstico, y aún con este fin no nos parece indispensable porque una palpación bien dirigida nos permitirá en la mayoría de los casos reconocer con absoluta certeza la irreductibilidad de una hernia. Creemos que jamás se debe intentar o practicar la taxis sin tener todo dispuesto para la operación y sin tener el firme propósito de intervenir quirúrgicamente inmediatamente después de haberse convencido de que la reducción de la hernia no es posible.

No hablemos de otros tratamientos médicos que, a nuestro juicio, no son más que una prueba de la



ignorancia del médico que los aconseja y que equi  
valen a la "pomada de la onza de oro de duenda de  
Africa disuelta en agua real" o a la "pomada de  
Mlle. Guizon" - medicamentos curiosos que han teni  
do su época de gran boga.

#### b) Tratamiento operatorio.

La terapéutica quirúrgica de la hernia estrangulada es la keloctomía que tiene como fin el suprimir radicalmente la causa de la estrangulación del asa herniada. La keloctomía no constituye en modo alguno una adquisición reciente sino que, por el contrario sus principios son muy remotos.

Esta operación fué preconizada y ejecutada por vez primera por Franco, y Ambroise Paré ya describió minuciosamente su técnica.

Durante mucho tiempo casi la generalidad de los médicos y de los cirujanos rehuseban intervenir quirúrgicamente en la hernia estrangulada, no estre viéndose a operación tan grave en su tiempo a causa de la completa ignorancia que entonces se tenía de la asepia. La keloctomía no se intentó sino muy ra

res veces y siempre muy tardíamente después de haber agotado todos los recursos de la toxia, ejecutada entonces con unos esfuerzos enormes, inusitados hoy día y de una terapéutica médica que hoy nos parece muy curiosa y hasta ridícula.

**c) - Cómo debe operar el médico rural  
una estrangulación herniaria.**

Supongamos que el médico rural, al diagnosticar un caso de estrangulación herniaria, se ha decidido a intervenir inmediatamente. Cómo ha de arreglarse para improvisar una sala de operaciones?

Debe escogerse para la intervención la habitación más clara de la casa. Esta habitación debe ser lo suficientemente grande para permitir la instalación en el centro de una mesa, dejando alrededor de ella bastante espacio para la libre circulación del cirujano y de su ayudante eventual. Ante todo deben quitarse de esta habitación todos los muebles inútiles y, si hay tiempo, puede fregarse el suelo con una solución desinfectante y ventilar bien todo el local. En invierno uno o varios braseros, distribuidos en el cuerpo

te convenientemente , permitirán elevar hasta cierto punto la temperatura. Hechos estas preparativas se escogerá una mesa, si es posible cuadrangular o mesa de cocina que también deberá lavarse antes de su utilización con la solución desinfectante. Esta mesa se colocará en el centro de la habitación o en el sitio donde la luz parezca más favorable. Sobre la mesa puede ponerse un colchón duro si lo hay en la casa, no demasiado suelto, o una manta de lana plegada varias veces. El colchón o la manta se cubren con una sábana limpia que, con una plancha muy caliente puede ser hasta cierto grado esterilizada.

Al lado de la mesa grande se colocará una mesita más pequeña destinada al instrumental y también cubierta con una sábana limpia. Cerca de la mesa de operaciones de tal modo improvisada, se pondrán se-

bre tres sillas tres palancas nuevas si es posible, destinadas a recibir, la primera agua hervida, la segunda una solución de sublimado y la tercera alcohol a 70°. Al lado de la mesa del instrumental se pondrá un cubo destinado a recibir las compresas sangrientas usadas durante la operación.

Preparado de tal modo la sala de operaciones, nos vamos a ocupar de la esterilización de nuestros instrumentos.

El ayudante encargado del cloroformo se sentará sobre una silla colocada a la cabecera de la mesa, colocando sobre una segunda silla a su lado el frasco del cloroformo, un abre-boca y una pinza para sujetar la lengua.

---

El mejor medio de esterilización para los instrumentos quirúrgicos en estos casos es la ebullición y para

ello es conveniente tener en el arsenal quirúrgico una caja niquelada de doble fondo para la esterilización. A falta de éste se puede utilizar muy bien uno de esos cuenco-pescados que casi seguramente se hallará en la cocina de una casa algo acomodada. Si tampoco se encuentra este utensilio, cualquier casaca limpia puede servir para la esterilización de los instrumentos.

Los instrumentos absolutamente indispensables para la operación de una hernia estrangulada son los siguientes:

Un bisturí ordinario

Un bisturí de botón( no indispensable)

Un par de tijeras derechas

Un par de tijeras curvadas

Una pinza dentada

Una pinza de diseccionar

Una sonda conelada

**Doce pinzas hemostáticas**

**Seis pinzas de Kocher**

**Una aguja de Reverdin ordinaria**

**Una aguja de Reverdin para suturas intestinales**

**Dos separadores**

**Una jeringa de Pravaz**

**Un tubito de seda fino**

**Un tubito de estgut grueso**

**Un tubo de orin de Fierencia.**

Al mismo tiempo que los instrumentos se ponen a hervir cuatro servilletas grandes, que después se uti-lizarán como campos, y dos cepillos duros que servirán para la esterilización de las manos del operador y de su ayudante, si lo hay. Terminada la esterilización de los instrumentos, debemos ocuparnos de la es-terilización de las manos del cirujano.



Ya nos habemos procurado con anterioridad una pastilla de jabón nueva que colocamos en la primera de las tres palancas dispuestas como ya hemos dicho sobre una mesita al lado de la mesa de operaciones. Esta primera palanca la llenaremos con agua hervida templada; la segunda se llenará también con una solución de sublimado a una por mil y la tercera con alcohol de 70°.

Terminados estos preparativos procuraremos un platillo o una palanca nueva destinada a recibir los instrumentos. En esta palanca pondremos algunos gramos de alcohol y lo encenderemos agitándolo de modo a flamear lo más completamente posible todas sus paredes. Con una pinza de Kasher, pasada por la llama para esterilizarla, cogeremos entonces los instrumentos del recipiente en que han sido hervidos colocándolos en la cubeta o palanca esterilizada y cubriéndolos con una con

prose esterilizada hasta el momento de comenzar la ope-  
ración.

Las compresas, etc. que hemos llevado ya esteriliza-  
das y encerradas en sus cajas de hoja de lata al lugar  
de la operación las colocamos también sobre la mesilla  
de instrumentos levantando la tapa de estos recipientes  
pero, después de esterilizadas las manos del operador,  
no tener que tocar ningún objeto no esterilizado.

Hecho todo esto, nos ocuparemos de la preparación del  
enfermo que será desembarazado de todos sus vestidos inú-  
tiles poniéndole una camisa limpia y un par de calceni-  
llos limpios también. Todo el abdomen del enfermo se la-  
vará intensamente con jabón y se afeitará desde la re-  
gión superior del muslo hasta el area costal.

Preparado el enfermo, se ocupará el cirujano de la  
esterilización de sus manos lavándose primeramente con

agua y jabón durante unos cinco minutos, usando intensamente el cepillo sobre todo para los uñas; después se lavará otros cinco minutos en la solución sublimada terminando la esterilización por un lavado detenido con alcohol. Para completar la esterilización de las uñas y de la región peri-ungueal preferimos colocar sobre la uña y pulpa de cada dedo algunas gotas de tintura de iodo.

Mientras que el cirujano se ocupa de la esterilización de sus manos el ayudante encargado de la anestesia habrá hecho colocar al enfermo sobre la mesa de operaciones y expozará la anestesia. Si se opera bajo anestesia local, el cirujano estando todo dispuesto, da las órdenes necesarias para que lleven al enfermo a la mesa de operaciones, cuidándose, una vez esterilizados sus manos, de no volver a tocar ningún objeto séptico;

instalando al enfermo sobre la mesa se esteriliza todo el abdomen mediante la tintura de iodo antes de proceder a la anestesia local.

La jeringuilla de Pravaz habrá sido hervida con los otros instrumentos lo mismo que las agujas. Los tubos o ampollas que contienen la solución anestésica, se romperán por cualquier persona que no necesite tener las manos estrictas. El cirujano llena su jeringuilla cuidando de no tocar con la aguja a las paredes exteriores de la ampolla ni ningún otro objeto y hace la inyección necesaria para producir la anestesia.

Obtenida la anestesia, sea general o local, la operación puede dar comienzo.

Mencionaremos todavía que durante los preparativos, lo mismo que durante la operación, no debe de

entrar en la sala de operaciones improvisadas ninguna persona extraña al acto operatorio, sino que no deben estar en ella más que las personas absolutamente indispensables.

El cirujano al empezar la operación dará las órdenes necesarias para que se prepare y coliente la salina del enfermo destinada a recibirle después de la operación.

Transcurridos diez o quince minutos desde la inyección de la solución anestésica y si la anestesia de la región es completa, el operador puede hacer la inicisión después de haber colocado las cuatro servilletas esterilizadas alrededor del campo operatorio fijándolas entre sí por medio de cuatro pinzas hemostáticas.

## Capítulo V.

### Técnicas de la kielotomía .-

Hemos visto que el único tratamiento regional de la hernia estrangulada es la intervención quirúrgica, la kielotomía, cuya técnica vamos ahora a describir brevemente.

#### - Anestesia -

Se ha discutido mucho acerca de la influencia de la anestesia en el resultado de la kielotomía. Las complicaciones pulmonares se atribuyen, antes de que se conociera su verdadero origen, a la anestesia cloroformica que expone al enfermo al colapso y al vómito. Las materias vomitadas son algunas veces aspiradas por el enfermo y pueden producir una bronco-pneumonia. Para evitar este accidente varios autores han preconizado lavados preoperatorios del estómago del

enfermo. No cabe duda alguna de que tales accidentes existen; pero en la mayoría de los casos nos parece que las complicaciones pulmonares en las hernias estranguladas no son debidas al cloroformo sino que son consecuencia directa de la infección metastásica, como ya hemos visto.

Al éter como medio anestésico, podemos hacer la misma observación y además sabemos que el éter, hasta en los enfermos con pulmón sano, provoca con bastante frecuencia una bronquitis o una congestión pulmonar que, naturalmente, tiene consecuencias mucho más graves cuando ocurre en un enfermo cuyo pulmón está ya infectado o cuya resistencia está disminuida, como lo es el caso de las hernias estranguladas.

Sea como fuere, es tan consideraciones no nos parecen suficientes para desear la anestesia general;

nosotros la empleamos en la mayoría de los casos y los enfermos a que se refieren las observaciones de esta tesis han sido operados todos bajo anestesia clorofórmica.

Verdad es que una gran desventaja de la anestesia general es el exigir para su aplicación un ayudante bastante experimentado en la técnica de la anestesia, que el médico rural en muy pocos casos tiene a su disposición, y por eso prefieren algunos la anestesia local que no exige ayudante alguno y que produce una anestesia completa del campo operatorio cuando la inyección se hace correctamente. La duración de la anestesia local es generalmente bastante larga para permitir ejecutar con todo calma la calotomía.

La anestesia local por la cocaína, o mejor aún por la novocaína-cárcelina, tiene una técnica bien determinada que, aunque no es difícil en de cierto in



portancia y por eso hemos de insistir sobre ella.

Como instrumental para la anestesia local se necesita una jeringa de Pravaz (preferiéndose que sea toda de cristal) de una cúbica de unos dos centímetros cúbicos y unas agujas de varios diámetros y de distintas longitudes. Las agujas de plantino tienen la ventaja de ser esterilizables muy fácilmente pasándose sencillamente por la llama de una lamparita de alcohol, pero esta ventaja está casi anulada por el defecto que tienen estas agujas de perder su punta muy fácilmente y de curvarse cuando encuentran un tejido algo resistente. Las agujas de acero pinchan muy bien, pero no son esterilizables en la llama de la lamparita porque, calentándose, pierden su temple. Su esterilización debe hacerse por ebullición y si no están muy bien cuidadas poniéndose

siempre su mandria inmediatamente despues de usarias, se oxidan con mucha facilidad, obstruyéndose. La aguja ideal nos parece ser la de niquel que no tiene este ditimo defecto, o mejor aún la aguja de tungsteno que, por ser muy punzante, permite la esterilizaccción en la llama de una lamparita de alcohol. Lo sensible es que, al menos en el momento actual, es muy difícil o mejor dicho imposible, procurarse agujas de niquel o de tungsteno.

Para la anestesia local podemos servirnos de varias soluciones: la más antigua y acaso la más eficaz entre ellas es la cocaína, pero para su empleo han de tomarse ciertas precauciones para evitar accidentes desagradables. La inyección no debe hacerse sino estando acostado el enfermo pues en todas las demás posiciones es frecuente el síncope. Despues de la operaccción, el en-

ferno debe seguir acostado un cuarto de hora más. Marion dice que en esta posición no ha visto jamás producirse ningún accidente habiendo practicado más de 3.000 anestomias locales por la cocaína.

Generalmente suele emplearse la cocaína a la concentración de 1%. Se le puede asociar la euscína de la manera siguiente:

Clorhidrato de cocaína	0.75 gramos
Clorhidrato de euscína	0.25 id
Agua destilada	100 cm <sup>3</sup>

En las regiones muy vasculares es recomendable tener algún cuidado de no inyectar un vaso sanguíneo. Si la aguja se encuentra dentro de un vaso, una ligera aspiración hecha antes de aplicarse la inyección nos lo indica enseguida entrando la sangre en el cuerpo de la jeringa.

El enfermo no debe sentir más que el primer pinchazo que debe hacerse intradérmico, lo cual se reconoce por cierta resistencia que se siente al hacer la inyección y por el color blanco que toma la piel en la región inyectada. La inyección siguiente debe hacerse a partir de esta primera inyección de manera que el enfermo no sienta de nuevo el dolor producido por el pinchazo de la aguja. Profundizando progresivamente, la inyección, se llega hasta a anestesiar los planos más profundos.

En España, el ilustre catedrático de la Facultad de Madrid D. Luis Guedes y Oliva ha empleado mucho la anestesia local y en un magistral trabajo publicado en el número 1º de Los Progresos de la Clínica se recomendó la novocaina-adrenalina en la ketotomía.

Ya hemos dicho que nosotros preferimos la anes-

tesis general teniendo a nuestro lado un ayudante muy experto en la administración del cloroformo. Operando con anestesia cloroformica tenemos la gran ventaja de que toda la musculatura abdominal está perfectamente relajada y el intestino inmóvil. Además, creemos que los enfermos deprimidos por accidentes múltiples de una estreñimiento existente hace ya algún tiempo, soportan muy mal el traumatismo moral que para ellos significa el asistir en plena consciencia a su propia operación.

Jamás hemos tenido que lamentar ningún accidente que hubiésemos debido atribuir debidamente al cloroformo y creemos que sus peligros son muy remotos si se le administra correctamente y con prudencia.

Dosis muy pequeñas administradas con método son suficientes para hacer la kelo~~tomia~~tomia.

**- Incisión -**

En la hernia inguinal estrangulada la incisión empezará 3 ó 4 centímetros encima de la arcada de Fallope un poco afuera del centro de dicha arcada; la incisión se dirigirá hacia abajo oblicuamente hacia el centro de la bolsa testicular correspondiente. En caso de hernia muy voluminosa la incisión se prolongará más o menos sobre el escroto.

Se incisará sucesivamente la piel y el tejido celular subcutáneo. Sobre algunas pequeñas arterias que se abren se colocarán inmediatamente unas pinzas para asegurar la hemostasis y tener el campo operatorio limpio. El operador debe tener cuidado de hacer esta incisión muy limpia y exactamente profundizando hasta percibir con toda claridad la aponeurosis del gran oblicuo.

Realizado este primer tiempo, es muy recomendable retorcer o ligar desde luego todos los vasos abiertos para no ocupar desde el principio el campo operatorio con pinzas hemostáticas.

-Apertura del canal inguinal.-

En el fondo de la herida se debe percibir claramente el orificio superficial del canal inguinal. Una sonda cuneada se introduce por dicho orificio teniendo cuidado de no penetrar más profundamente que bajo la aponeurosis del gran oblicuo que se incidirá en tide la longitud de la incisión cutánea guiándose sobre la sonda cuneada. Antes de terminar esta incisión de la aponeurosis, dos pinzas de Kocher se colocarán sobre los dos labios de ella y una vez terminada la sección, estas pinzas servirán para separar la pared anterior del canal inguinal y para poner a la vista su contenido.

**- Separación del saco herniario y su apertura.-**

El saco herniario se reconoce fácilmente en los casos de hernia estrangulada formando un tumor fluctuante de un color gris. Su aspecto es bastante característico y una vez visto no puede ser tomado por el intestino. Podemos además recordar aquí las palabras de Duplay, según las cuales "cuando el cirujano duda sobre la naturaleza del órgano, jamás se trate del intestino".

Antes de abrir el saco hay que liberar todas sus adherencias y conexiones con los tejidos periféricos haciendo en suma la misma maniobra que si se quisiera nuclear todo el tumor herniario. Los dedos, una pinza de diseccionar y la sonda esquelada, son los únicos instrumentos que deben emplearse en esta maniobra.

Los planos celulares se disecarán hasta que se pre



mente limpiamente la superficie del ceco. Entonces se coge un pliegue del dicho ceco con una pinza, y en el pliegue así formado se introduce cuidadosamente una aguja montada sobre la jeringa de Pravaz, aspirando ligeramente para cerciorarnos de si el ceco contiene o no líquido. Si la jeringa se llena con el líquido herniario amarillento en los casos recientes, y más oscuro y sanguinolento en los casos antiguos, ya sabemos que no se trata de un caso de un ceco sin líquido y podemos seguir adelante con menos preocupación de herir el intestino. Este pequeño artificio no es propio; su ejecución necesita muy poco tiempo y siempre de el operador más seguridad para seguir adelante.

Después se incinde con el bisturí ligeramente el pliegue hasta que se escape el líquido del ceco, lo

cual es un sistema absolutamente seguro de su completa apertura.

Convencidos de no haber abierto más que el saco se alarga la incisión hasta poder introducir en ella un dedo que servirá como guía para las tijeras con las cuales se completará la apertura del saco.

Antes de seguir más adelante se evaca completamente el líquido séptico ya en la mayoría de los casos, limpiando el interior de toda el saco con unas compresas esterilizadas.

En ciertos casos la apertura del saco puede revestir algunas complicaciones. Puede existir delante del saco un higroma que, una vez abierto, semeja la cavidad del saco. La situación se aclara fácilmente introduciendo un dedo en este pseudo-saco y convenciéndose de que estamos en presencia de una cavidad completamente cerrada.

de.

En otros casos el saco no contiene líquido y entonces hay que obrar con mucha prudencia para no abrir el intestino, que puede estar íntimamente adherido al saco herniario.

Largamente abierto el saco se percibe su contenido: el intestino y algunas veces el epiplón más o menos modificados. Antes de dedicarnos al contenido de la hernia nos ocuparemos de liberar el agente de la estrangulación.

- Desbridamiento del agente de estrangulación.-

El desbridamiento debe hacerse siempre a la vista del cirujano. No basta con sentir lo que se inclina, sino que hace falta verlo para evitar todo accidente y para poder, cuando éste se haya producido, remediarlo en seguida.

El índice de la mano izquierda se introduce en el anillo trayéndolo hacia el exterior. La larga incisión cutánea permite entonces ver claramente lo que se va a hacer, y si es necesario la herida puede aún abrirse más colocando sobre sus labios un par de separadores que levantan los bordes de la incisión cutánea y aponeurótica. Algunas veces, la simple introducción del dedo en el anillo hace saltar éste aunque generalmente es necesario desbridar el anillo. La incisión se puede hacer con el bisturí o con las tijeras; pero siempre hay que obrar con mucho cuidado sirviéndose un dedo como guía protegiendo al mismo tiempo el pedículo del asa herniada por este dedo. En las hernias inguinales, los agentes de estrangulación pueden ser múltiples y siempre hay que convencerse bien de haber destruido todos los agentes de constricción.

cida desbridando hasta liberar todo el canal vagino-peritoneal, y hasta que el dedo penetre libremente en la cavidad abdominal.

- Tratamiento del contenido del saco.-

Destruída la causa de la estrangulación, nos dedicaremos al examen y tratamiento del contenido del saco que, como ya hemos dicho, puede estar constituido por el intestino solo o por el intestino y el epipión. Se atrae el saco hacia afuera para poder verificar bien el estado del intestino al nivel donde ha existido la estrangulación.

La coloración del saco intestinal es el signo más importante para formarse una idea sobre la vitalidad del órgano estrangulado. El saco estrangulado sana es de un color marrón oscuro y hasta puede ser negro sin que su vitalidad esté comprometida de un modo absolu-

te. Hay una maniobra muy sencilla que nos permite av  
riguar la importancia de las lesiones: Si sobre un ase  
coloreado ya de negro se arroja agua caliente esteriliz  
ada, este intestino vuelve a tomar un color marrón si  
no está comprometido en su vitalidad; por el contrario,  
si el color del intestino no cambia bajo la influencia  
del agua caliente habremos de temer que se produzca el  
enfecelo.

La gangrena es segura si la pared intestinal es de  
un color gris amarillento o si existen placas de color  
de hoja muerta. Si existen lesiones claras de gangrena  
o indicios que hagan temer su aparición habrá que tomar  
medidas especiales, sobre las cuales volveremos más ade  
lante.

Si el intestino es sano, procedemos a su reducción  
después de habernos asegurado de que no existen adheren

cias en parte alguna que puedan hacer continuo el acci-  
dente de la entrecuñación.

Después de haber limpiado bien todo el intestino con  
diante unos compresos esterilizados y de haber operado  
un ligero sacamiento al nivel de la constricción, se hace  
entrar el intestino en la cavidad abdominal por una pre-  
sión ligera y metódica. Obtenida la reducción se introdu-  
ce el índice a través del cuello del saco para convencerse  
bien de que dicha reducción ha sido perfecta y que la  
extremidad del dedo se encuentra libre en la cavidad ab-  
dominal.

Si la hernia contiene además del intestino una por-  
ción de epiploon será tratada del modo siguiente:

Después de haber reducido el intestino se libera el  
epiploon de todas las adherencias eventuales y se le  
saca hasta que una parte sana no estrangulada anterior

mente ha pasado a través del orificio herniario. Entonces se coloca sobre el pedículo bastante dentro de la parte ceca una doble ligadura atravesando el pedículo en su centro y anudando el hilo primeramente del lado derecho y después del lado izquierdo del pedículo. Si la porción de epiploon estrangulada es voluminosa, es recomendable seccionarlo en dos o tres partes tratando cada una de ellas por una ligadura individual de la manera indicada.

Bien hechas estas ligaduras, se secciona el pedículo verificando después cuidadosamente la herida de la sección para convencerse de que la ligadura ha sido perfecta y que no existen trazas de hemorragias.

Después de haber limpiado el muñón con unas compresas secas esterilizadas o humedecidas con una solución ligeramente antiséptica, se le reduce en la ca-



vidad abdominal.

**- Tratamiento de la gangrena herniaria -**

Ya hemos dicho que un intestino que bajo la influencia del agua caliente no recobra su color marrón, hace temer la producción de la gangrena y no debe por consiguiente, jamás ser reducido en el interior del abdomen.

La gangrena ya francamente establecida, se reconoce fácilmente sobre todo cuando ya existen perforaciones intestinales a través de las cuales los líquidos y gases han penetrado en el saco; pero también pueden presentarse casos en los que la decisión sea muy difícil.

De Molliere en sus "lecciones clínicas" ha hecho un buen estudio de este diagnóstico. Según él, para formarse un juicio definitivo hace falta examinar:

1º.- El color- El intestino enfeculado tiene un color especial que, se reconoce cuando se ha percibido una vez.

Según Meiliere, este olor persiste aún después de repetidos lavados antisépticos.

2ª.- La coloración.- El color del asa intestinal es variable; no hay que alarmarse aun cuando se observe un color marrón oscuro, negruzco; frecuentemente basta con lavar el asa con una solución tibia para que vuelva a tomar su coloración normal o para que al menos reaparezca su vascularización. Por el contrario, si el intestino presenta un color verde irrisado, se trata de un intestino muerto. El color bronceo también es un signo de enfecido.

En otros casos se aparecen en la superficie del asa manchas de color de hoja muerta que deben considerarse como signo casi seguro de la gangrena. A pesar de que en algunos casos y después de lavados repetidos se ha visto cómo estas manchas volvían a vascularizarse recobrando, por decirlo así, su vitalidad a los ojos del cirujano.

3°.- La consistencia del intestino es de la más alta importancia para el diagnóstico. Si el intestino se espanta, si sus túnicas son blandas y sin elasticidad, la gangrena es cierta. La consistencia normal, elástica, de la pared intestinal, se ha modificado en estos casos constituyendo al intestino una membrana que se ha de oprimir y plegar como si se tratase de un pedazo de tela mojada. Si se coge entre dos dedos un pliegue de este intestino se ve que la pared es muy delgada y en ciertos casos parece que únicamente la túnica serosa subsiste.

Toda esa intestinal gangrenada o que haga temer la presentación de la gangrena, debe ser sometida a un tratamiento especial que varía según la importancia de las lesiones.

La más frecuente encontramos: a un intestino sospe-

choso; o placas aisladas de gangrena; o una gangrena total; o un flemón herniario.

Primero.— Si el intestino parece sospechoso, es decir si, aunque no presente ninguna placa de gangrena, su color negroceo no desaparece bajo la influencia del agua caliente, el intestino no debe reducirse porque su reducción expone a una peritonitis por perforación. La resección del ese intestinal constituye siempre una intervención grave, quizás inútil en estos casos dudosos.

Los diversos autores que se han ocupado de esta cuestión, algo difícil de resolver, han preconizado varios métodos; algunos no hacen más que fijar la porción sospechosa al borde del orificio herniario o al todo el ese parece sospechoso, fijarlo enteramente en la herida evitando de tal modo su reducción y los peligros de una pe-

ritonitis. Otros establecen una entero-anastomosis, después de haber atraido a través del orificio herniario una parte absolutamente sana del intestino, dejando una vez establecida la anastomosis, la parte enferma fuera del abdomen.

Nosotros creemos que el método más sencillo, es de oír la fijación del asa sospechosa en los bordes del orificio herniario, gracias a la sencillez de su manual operatorio es preferible en la práctica rural y ofrece bastante seguridad. El asa sospechosa fijada de t al modo se protege con unas compresas de gase asepticas. En el curso ulterior de estos casos el intestino se perfora produciendo un absceso contra natura sin peligro de infección de la cavidad peritoneal, que después puede ser curado por una nueva intervención quirúrgica.

Si el asa intestinal al cabo de algunos días no se ha

gangrenado, sino que por el contrario ha demostrado de definitivamente su vitalidad, se puede practicar entonces su reducción.

Segundo.- El intestino es claramente enfermo presentando piezas gangrenosas o una perforación ya establecida. Si el esfacelo es de pequeñas dimensiones, debemos cerrar la perforación ya existente o de temer por una suture de dos planos: el primer plano comprende todas las túnicas del intestino mientras que el segundo no interesa más que la musculosa y la serosa.

Es muy recomendable producir de esta manera un largo edemiento del intestino, siempre teniendo cuidado de no disminuir demasiado el calibre del intestino.

Si el esfacelo es más intenso, lo más sencillo es suturar los bordes de la perforación primeramente al seco de manera que tienda a cerrar la cavidad perito-

ness y después a la pared del canal inguinal. Más tarde quedará por cerrar esta fístula estercorosa establecida de tal modo.

Tercero.— Si la gangrena interese toda el asa herniada o su mayor parte, los métodos indicados son el ano contra natura y la enterectomía.

El valor comparativo de estos dos métodos ha suscitado entre los cirujanos discusiones muy violentas, sobre las cuales no insistimos más detalladamente suscribiendo de lleno las conclusiones emitidas por Jaboulay y Pettel:

1ª.— En las gangrenas extendidas al intestino, si el estado general es muy grave, hace falta recurrir inmediatamente a la creación de un ano contra natura que realice las indicaciones vitales inmediatas y prestigiar secundariamente la curación de este ano contra na

ture cuando el estado general del enfermo mejora.

2ª.- Si el estado general del enfermo lo permite, debe practicarse la enterectomia, con enterectomía inmediata. Declaramonos partidarios de la enterectomia porque los perfeccionamientos de la técnica han mejorado considerablemente los estadísticos y disminuido la mortalidad y porque desde el punto de vista de la mortalidad, como lo prueban los estadísticos de Berger, esta es menor con la enterectomia que con el ano contra natura. En fin, este método es la operación ideal y cuanto más se practique más se verá multiplicar el éxito.

Para facilitar la enterectomia el botón de Murphy o de Jaboulay es muy recomendable, acortando su empleo considerablemente la duración de la operación. Además después de la enterectomia las dos extremidades inte-



finales tienen algunas veces un calibre desigual y el empleo de los botones anastomóticos es mucho más fácil que la sutura de una de las extremidades seguida de la implantación término-lateral de la otra extremidad.

Quarto.- Cuando existe un flacán herniario interesando el intestino y el saco, el estado general del enfermo es tan malo que no le permite soportar una intervención larga.

Lo único que podemos hacer en estos casos es establecer un ano contra natura incindiendo simplemente el tumor de un golpe de bisturí. La naturaleza se encargará de perfeccionar el ano contra natura ya creado en un principio.

Una vez restablecido el enfermo, este ano contra natura será tratado por una resección intestinal seguida de una anastomosis término-terminal.

-,Disociación y resección del saco.-

Se hace feita exponer por separar el saco del cordón. Separado completamente el saco de los tejidos que lo envuelven, se hace su ligadura, atravesando el pedículo en su parte central y enviando el hilo primeramente de un lado y después del otro para obtener una ligadura sólida que no pueda deslizarse. Hecho esta ligadura, el saco se secciona antes de cortar la parte sobrante del hilo de la ligadura, de una parte para comprobar si la ligadura es verdaderamente sólida y de otra para poder, si es necesario, servirse de este hilo para fijar el saco.

En la mayoría de los casos, después de comprobar la solidez de la ligadura se cortan los hilos sobrantes y el pedículo relajado volverá a entrar espontáneamente en la cavidad abdominal. Si el saco no tiene esta ten-

tonces hace falta fijar el pedículo debajo de la pared abdominal por la manobra de Barker para evitar todo peligro de reproducción de la hernia.

- Restauración del canal inguinal.-

La restauración del canal inguinal comprende dos tiempos o sea la reparación de la pared posterior y la reconstitución de la pared anterior.

La reparación de la pared posterior no es necesaria más que en los casos en que ésta es muy débil lo que generalmente no ocurre en las hernias congénitas.

La sutura se hace o por seda fina o con estgut algo más grueso. El procedimiento más práctico es el de Bassi ni. Una vuelta & vuelta a su sitio el cordón, la pared anterior del canal inguinal se reconstituye por la sutura de los dos labios de la spondurosis del gran oblicuo; mejor es no hacer solo la sutura por los bordes sino colo-

ser uno de los labios debajo del otro de manera que se recubran hasta cierto punto para obtener más resistencia.

En la parte inferior de la sutura no debe dejarse libre más que un pequeño orificio estrictamente suficiente para permitir el paso del cordón.

- Sutura de los tegumentos -

En la mayoría de los casos es inútil poner una mecha de desagüe. La sutura de los tegumentos se hace por planos o en masa, según la preferencia de cada operador empleando como materiales la serin de Florencia o el hilo de plata, pero procurando siempre obtener un adosamiento lo más exacto posible.

### Hernia crural estrangulada.

El material necesario es lo mismo que para la operación de las hernias inguinales.

#### 1°. INCISION.-

La incisión comienza encima de la areola de Fallopo, unos cuatro centímetros aproximadamente hacia afuera de la espina pública y va hacia abajo verticalmente en una longitud de ocho a diez centímetros o más si el volumen de la hernia lo hace necesario.

De todos modos, la incisión se hará de manera que pase por el centro del tumor herniario. El bisturí atravesará sucesivamente la piel y el tejido celular subcutáneo poniendo en su parte superior al desnudo la areola de Fallopo.

Generalmente no se encuentra una aponevrosis bien determinada; pero siempre el saco herniario estará englobado en el tejido adiposo muy abundante en esta región.

### 2°. AISLAMIENTO DEL SACO.-

Encontrado el saco hace falta separarlo cuidadosamente de todos los tejidos que le envuelven, disecándolo por medio de la sonda canelada, poniendo bien al descubierto el anillo.

Hay que extirpar todo el tejido adiposo y los ganglios linfáticos que puedan estorbar en el campo operatorio teniendo cuidado de tener éste siempre muy limpio para que permita la fácil orientación, debiéndose apreciar en la parte superior la arcada de Fallope y en la parte inferior la aponeurosis femoral. Una vez aislado el saco se le percibirá bajo la forma de un tumor negroceo.

### 3°. APERTURA DEL SACO.-

Se coge con una pinza de diseccionar un pliegue delgado del saco, que se atraerá cuidadosamente con el bisturí teniendo cuidado de no herir el asa intestinal que contiene. Después de hacer colocados dos pinzas sobre los bordes de la incisión,

se alarga ésta lo bastante para permitir el fácil acceso a la cavidad.

#### 4°. LIBERACION DEL ANILLO.-

En la hernia crural la estrangulación es generalmente muy estrecha y apenas si el anillo es bastante largo para permitir la introducción de un dedo. Aún más que en las hernias inguinales, es necesario poner bien al descuido el anillo para comprobar con la vista lo que se hace.

Si el dedo no puede penetrar en el anillo hace falta practicar su sección con extremo cuidado sobre una sonda canelada que se habrá introducido previamente concentrando toda la atención para no herir el intestino.

La sección del anillo puede hacerse con el bisturí o con las tijeras. El bisturí colocado de plano sobre un dedo se desliza hasta penetrar en el anillo y una vez allí se le da una vuelta de manera que su filo esté dirigido hacia abajo y

detrás, para obrar sobre la inserción del ligamento de Gimbernat sobre el pubis.

La simple rotación del bisturí basta para producir la incisión y si no basta una, pueden practicarse una al la de de otra para permitir la reducción del intestino.

La arteria obturatriz puede tener un trayecto anormal y puede ser seccionada en algunos casos. Por eso es absolutamente indispensable ver lo que se hace para poder realizar lo necesario para la hemostasis inmediata.

#### 5°. TRATAMIENTO DEL CONTENIDO INTERSTINAL.-

Para evitar repeticiones, nos referiremos a lo dicho con respecto al tratamiento de las hernias inguinales, siendo el modo de obrar en absoluto idéntico por lo que hace relación a la hernia crural.



**6°. LIGADURA Y RESECCION DEL SACO.-**

Una vez reducido el contenido, la ligadura y resección del saco se hacen de la misma manera que para la hernia inguinal.

Los hilos de la ligadura no se seccionan, sino que servirán para la fijación del saco.

**7°. FIJACION DEL SACO.-**

Para evitar con toda seguridad la producción de una nueva hernia que puede ser favorecida por el resto del saco que subsiste, conviene desplazar éste y fijarlo lo más lejos posible del orificio crural. Esta fijación del saco se hace según la maniobra de Barker, modificada, aplicándola a las condiciones especiales de la región crural.

Uno de los hilos de la ligadura se enhebra en una aguja roma y está guiada por el índice izquierdo se intro-

duce bajo la pared abdominal perforándola de atrás a adelante encima del canal inguinal, retirándose después el hilo de la aguja. El segundo hilo se coloca al lado del primero y después de juntar los dos por un nudo se atrae mediante ellos fuertemente el saco hacia arriba fijándole debajo de la pared.

#### 8°. Oclusión del Orificio crural.-

La oclusión del orificio crural es uno de los puntos más delicados de esta operación.

Se han recomendado muchos procedimientos a este fin y uno de los más sencillos y mejores es el siguiente; empleado por el Profesor Berger:

Consiste en adosar lo más largamente posible la aponevrosis del gran oblicuo previamente atraída hacia abajo con la aponevrosis del pectíneo relevado. El primer hilo introducido en la aponevrosis del pectíneo al ni-

vel mismo del anillo, pasa después por la arcada de Fallope y una vez amado realiza el cierre en forma de verse el orificio. Un segundo y un tercer hilo, colocados delante del primero de la misma manera, nos permiten adosar extensamente las superficies. El hilo más profundo debe interesar en lo posible el ligamento de Gimbernat.

9° y 10°.- SUTURA DE LOS PLANOS CELULARES Y SUTURA DE LA PARED ABDOMINAL.-

Estas operaciones se ejecutan de modo análogo a la hernia inguinal.

### Consecuencias y complicaciones de la keloctomia.

Generalmente, después de la keloctomia no se presenta ninguna complicación. El insignificante dolor de la herida operatoria cesa muy pronto, lo mismo que las molestias y los vómitos.

La temperatura, si ha sido febril antes de la operación, baja y hasta llega a una ligera hipotermia y muy pronto se presenta la primera deposición o al menos el enfermo expulsa gases que le molestaban mucho.

Durante un cierto tiempo ha estado muy en boga el administrar opio antes y durante los primeros días consecutivos a la keloctomia. Esta práctica es inútil y hasta perniciosa y no debe emplearse jamás el opio sino en contados casos de gangrena grave.

Nosotros hemos observado en todos nuestros casos una ligera atonía intestinal como consecuencia de la keloctomia.

Aunque generalmente ésta no necesita ningún tratamiento, puede administrarse una purga en las veinticuatro horas que siguen a la operación de no aparecer deposición espontánea.

Hemos dicho que la keloctomia generalmente no provoca complicaciones, pero no obstante pueden observarse en ciertos casos trastornos post-operatorios más o menos graves.

En los casos de estrangulación antigua, en los cuales se han acumulado grandes masas fecales en el tubo intestinal, después de la operación sigue siendo pequeño el pulso y frecuente; la fiebre persiste y hasta aumenta y el enfermo se queja de malestar general, de náuseas y de cefalalgia.

Todos estos fenómenos pueden considerarse como los principios de una intoxicación debida a la reabsorción

de toxinas intestinales.

En otros casos no se presentan deposiciones, aunque el enfermo ha recibido un purgante. El abdomen está fuertemente distendido y vuelven a presentarse vómitos que hasta pueden ser fecaloideos.

No existe ningún signo de peritonitis. Este estado generalmente es refractario a todo tratamiento y los enfermos sucumben en la mayoría de los casos. Haciendo la autopsia no se encuentra traza alguna de peritonitis, ni tampoco ningún obstáculo al paso de las materias fecales, pero se ve que el asa intestinal anteriormente estrangulada está completamente aplastada, sin elasticidad y vacía, estando acumuladas grandes cantidades de materias fecales encima de la porción estrangulada.

Debemos considerar este estado como una especie de ileo-paralítico; la estrangulación no ha provocado ning

guna gangrena del intestino, pero ha sido bastante intensa para comprometer la circulación en el asa quedándose a consecuencia de esto paralizados sus músculos.

Otra complicación de la herniotomía es la oclusión intestinal secundaria que se presenta algunas veces en casos en los cuales el intestino, durante la reducción ha sido acodado o sufrido una torsión. Entonces hay que decidirse enseguida a una laparatomía.

### Resultados de la kielotomia

Desde el momento en que la kielotomia ha sido reconocida como el único tratamiento eficaz que debe aplicarse en todos los casos de hernia estrangulada, la mortalidad, antes tan considerable de este accidente, tiende a disminuir de año en año.

Las estadísticas hechas por muchos autores son muy elocuentes desde este punto de vista.

Al principio, cuando nuestra técnica operatoria era menos perfecta y la asepsia muy defectuosa, la mortalidad de la kielotomia era muy alta.

Hasson, que ha publicado la estadística de 227 operaciones hechas durante los años 1861 a 1864 en los hospitales de París calcula para estas operaciones una mortalidad de 75 %. Gosselin, que operaba sin hacer an



tes maniobras prolongadas de taxis no tenía que lamentar más de 46,9 % de muertes. Schmit sobre 308 operaciones practicadas en las Universidades alemanas comprueba en 1883 una mortalidad del 36 %. Reichel tiene 25 % de mortalidad. Borchard 14 %. Sayer, de Rennes, el 14 % y König 12,7 %.

Los resultados varían en largos límites, según la época de la intervención.

Frinkheffer ha encontrado una mortalidad de 19,4 % para las operaciones practicadas el primer día después del establecimiento de la estrangulación; de 45 % para las intervenciones durante el segundo y tercero días y de 50 % para los casos operados durante el cuarto y quinto día después de la estrangulación.

Lücke comprueba una mortalidad de 17,6 % para las operaciones hechas durante las primeras 24 horas; de 40 %

para las intervenciones hechas después de 48 horas.

La resección de una porción considerable del intestino no influye sobre la mortalidad tanto como pudiera suponerse.

Aunque generalmente la gangrena no nos obliga a reseccionar más que unos 10 a 20 cm. de intestino, hay casos de resección muy extensiva soportados muy bien por el enfermo.

Kukula y Barker publican una estadística de 14 casos en los cuales se han reseccionado más de un metro de intestino. Diez de estos casos fueron coronados por un éxito completo y solamente cuatro de los enfermos murieron a consecuencia de la operación.

Los casos reunidos por estos autores son los siguientes:

183.

Budberg (Koch) hombre 38 años	1 m 10 cm	int <sup>to</sup> delgado.
Schlange, mujer de 24 años	1 m 35 cm	" "
Kocher, hombre	1 m 60 cm	" "
Budberg (Koch) hombre 36 años	1 m 75 cm	ileon
Wullsten	1 m 75 cm	id
Schulbach	1 m 83 cm	id
Schlater, hombre de 23 años	1 m 97 cm	id
Dreemann, hombre de 37 años	2 m 15 cm	id
Fantino, hombre de 60 años	3 m 10 cm	id
Montoprolit	3 m 70 cm	intestino delgado y grueso.

Todos estos casos curaron.

En los cuatro casos siguientes los enfermos murieron:

Budberg (Koch) hombre de 41 años	1 m. 25 cm.	ileon
Baum, mujer de 40 años	1 m. 25 cm.	jejunum
Kosenski, hombre de 48 años	1 m. 15 cm.	id.
Obalinski	3 m. 65 cm.	ileon

Es indudable que la edad de los enfermos tiene también cierta influencia sobre el resultado de las operaciones.

Mauready, que publica la estadística de cuatro hospitales de Londres, que comprenden 1.063 casos, comprueba en dichas operaciones la mortalidad siguiente:

25 % en los enfermos desde 1 a 5 años.

20 " " " " " 10 " 20 "

17 " " " " " 20 " 30 "

20 " " " " " 30 " 40 "

30 " " " " " 40 " 50 "

42 " " " " " 50 " 50 "

48 " " " " " 60 " 70 "

62 " " " " " de más de 70 "

**Observaciones personales  
de hernias estranguladas operadas.**

Como nunca pensé que tales observaciones pudieran servirme para este tema, conservo solo algunas notas de lo esencial de cada una de las observaciones y lo que mi Memoria no recuerdo.

Todos los casos menos los sexto y décimo-nono han sido operados en nuestro sanatorio quirúrgico de La Buena (León). La anestesia empleada en todos ha sido la anestesia general al cloroforme, porque, como ya hemos dicho, tenemos a nuestro lado un ayudante muy experto en la administración del cloroforme y consideramos en nuestro caso particular la anestesia clorofórmica como muy superior a la anestesia local.

- Observación 1ª.- Hernia Abaja - Hernia de Gero-

bailes (León), labrador de 58 años. Presenta una hernia inguinal voluminosa cuyo estrangulamiento data de seis días.

Kalotomia. Hecha la incisión y abierto el saco se in-cinde éste y se evacúa el líquido que contiene en gran cantidad. El contenido del saco está formado por una masa voluminosa que en un principio nos hizo creer en una hernia de la vejiga, pero que examinándola más detenidamente vimos que se hallaba constituida por la totalidad del ciego y del apéndice ileo-cecal. El anillo es ancho, pero a pesar de ello, la reducción es complicada y diffi-cil por el gran volumen del asa intestinal estrangulada.

La operación, lo mismo que sus consecuencias, normales. Curación del enfermo.

- Observación 22.- Don Rafael Franco - Rivas de la Val-  
duerna (León), Presbítero de 32 años. Hernia inguinal pe-

quero. La estrangulación se había presentado de imprevisto con caracter agudísimo y data de dos horas.

Colotomía. El saco contiene un asa de intestino delgado con manchas violáceas y negras y presenta además una congestión pasiva considerable. La sección del anillo fue difícilísima por lo apretado de la estrangulación que apenas permitió la introducción del bisturí de botón. Operación normal.

En el curso post-operatorio se presentó al cuarto día una entero-refia abundante que duró dos días poniendo de la vida del enfermo en peligro por la enorme agudísima que produjo. Convenientemente tratado el enfermo, curó y fue dado de alta 25 días después de la intervención.

- Observación 3ª.- Santiago Rodríguez - Fresno de la Polvorosa (Zamora) - Labrador de 72 años. Hernia inguinal en la estrangulación data de tres días.

**Helotomía.** Hecha la incisión y descubierto el saco encontramos una hernia saco cuyo saco no contiene líquido. Abierto el saco cuidadosamente encontramos un asa de intestino delgado y una pequeña porción de epiploon. El color del asa estrangulada es negruzco, pero, sometido a la acción del agua caliente vuelve el intestino a tomar su color normal.

Operación sin complicaciones, lo mismo que el curso post-operatorio. Curación.

- Observación 4 ª.- Julián Llanos - Micayanes de Tere (Zamora). Labrador de 54 años. Presenta una hernia inguinal pequeña cuya estrangulación data de ocho días. El estado general del enfermo es muy grave y sus fuerzas están agotadas.

**Helotomía.** Al abrir el saco sale un líquido sero-purulento de un olor nauseabundo. El asa estrangulada es de



color violáceo presentando varias placas de color gris. Bajo el efecto del agua caliente, nos parece que las manchas grises se vascularizan y por ser el estado general del enfermo muy grave renunciamos a hacer una enterectomía y reducimos el intestino. A las cuarenta y ocho horas después de la estrangulación existimos a una perforación; el enfermo se queja de un dolor agudísimo; fenómenos de peritonitis; pulso filiforme; muerte al 5º día.

- Observación 5ª.- Francisco Ferrero - Brimo de Ura (Zamora). Lebrador de 62 años. Hernia inguinal cuya estrangulación data de ocho días.

Kelotomía. El saco contiene una porción de epiploon y una pequeña parte de intestino delgado, estrangulado por pellioco lateral. Después del desbridamiento del anillo se contrae el intestino y se comprueba el nivel

de la estrangulación una perforación redonda de unos 2 cm. de diámetro regular, como hecha con un asco-beccas por la que fluye el hacer tracción sobre el intestino un líquido amarillento. Se refrescan los bordes de la perforación y se sutura el intestino con catgut en dos planos. Peritonitis y muerte del enfermo.

- Observación 6 ª.- Pascual Casado - Redelga de la Polverosa (Zamora), labrador de 47 años. Presenta una hernia inguinal cuya estrangulación data de 40 horas.

Kolotomia. Improvisando una original sala de operaciones al aire libre y usando como mesa un carro.

El asco con líquido abundante contiene un enteropileoce. Tanto el intestino como el epiploon están muy congestiados. Cura radical. Consecuencias de la operación normales. Curación del enfermo.

- Observación 7ª.- Pablo Cano - Brimo de Sag (Zemora)  
 Labrador de 78 años. Presente una hernia inguinal de la  
 de izquierdo cuya estrangulación data de 8 días.

Kelotomía de urgencia. El saco contiene un líquido  
 purulento. Una porción de epiploon intensamente inflama-  
 do y supurado (epiploitis supurada).

Operación normal; consecuencias operatorias sin acci-  
 dente. El enfermo es dado de alta después de 30 días. Cu-  
 ración.

- Observación 8ª.- Agustín Pinabarro - Altova (León)  
 Labrador de 44 años. Presente una hernia inguinal bastan-  
 te voluminosa cuya estrangulación se produjo en el cami-  
 no de La Bañosa a su pueblo y data de 26 horas.

Kelotomía. El saco contiene un entero-epiplocele. Cu-  
 ra radical. Consecuencias operatorias absolutamente nor-  
 males. Curación.

**- Observación 9ª.-** Miguel Gordon - Santa Elena de Jenus (León) de 29 años. Presenta una hernia inguinal cuya estrangulación data de varios días. Vómitos fecaloideos y fenómenos de peritonitis. Al enfermo se le han administrado purgantes drásticos.

Kolotomie de urgencia. Abierta el saco se ve que contiene un asa intestinal de color negro, pero sin perforación y sin gangrena bien declarada y una porción de epiploon muy friable. La reducción del intestino después del desbridamiento del anillo es enormemente difícil a consecuencia del considerable meteorismo que existe.

Operación muy laboriosa. Muerte del enfermo.

**- Observación Nª 10ª.-** Daniel González - La Bofesa (León) Herrero de 60 años. Presenta una hernia inguinal voluminosa cuya estrangulación data de 24 horas.

Abierto el saco se ve que contiene un asa intestinal muy congestionada y una porción bastante grande de epiplón.

Operación normal lo mismo que el curso post-operario. Curación del enfermo.

- Observación 11ª.- Santiago Vaca, de Verdunosa (Zamora) 22 años. Hernia inguinal cuya estrangulación data de 38 horas.

Kelotomía. Abierto el saco se ve que contiene mucho líquido, un asa de intestino y algo de epiplón.

Operación normal. Oclatracción por segunda intención. Curación del enfermo.

- Observación 12ª.- Joaquín Domínguez - Villasele (León) Labrador de 55 años. Presente una hernia inguinal de gran tamaño en el lado derecho cuya estrangulación data de ocho días con el cuadro de oclusión intestinal incompleta. Hubo

expulsión de gases y alguna deposición pero existían vómitos y dolores muy intensos.

**Kelotomía de urgencia.** Al abrir el saco hallamos un contenido extraño que es una masa tubular de unos 16 cm. de longitud. Seguros de que no se trataba de intestino y no pudiendo convencernos de que fuese un trozo de epiplón deformado por compresión y congestión nos quedó como última hipótesis la de que se trataba de una estrangulación del divertículo de Meckel. Entonces casi seguros de la exactitud de esta suposición y hubiéramos querido traer aquí la preparación para demostrarlo, pero por un accidente desagraciado se perdió la pieza que habíamos destinado a la conservación y a un examen más detenido que el que hicieramos durante el curso de la operación realizada en pésimas condiciones.

**Curso post-operatorio normal. Curación del enfermo**

**- Observación 13ª.-** Clara García, de Jiménez de Jarama (León). Presenta una hernia crural pequeña cuyo estrangulamiento data de seis días.

Kelotomía de urgencia. Encontramos un saco sin líquido que contiene un asa de intestino delgado intensamente congestionado y con varias placas de color violáceo. La serosa del intestino ha perdido su brillo característico. No obstante, este intestino se reduce.

Durante el curso postoperatorio no hay accidente ninguno en la parte del intestino, pero sí lo hay por parte del aparato respiratorio en forma de una bronconeumonía, complicación frecuente de las hernias estranguladas de la cual nuestro enfermo curó perfectamente.

**- Observación 14ª.-** Genito Serra. Valdeacuriel (Zamora). Labrador de 64 años. Perfecto tipo del apoplejico. La estrangulación de la hernia inguinal data de ocho

dias con el cuadro de la oclusión intestinal incompleta. El estado general del enfermo sigue siendo satisfactorio. Hay alguna deposición y expulsión de gases. Dolores muy intensos y algunos accesos de vómito. Noche el diagnóstico de hernia estrangulada con variedad epiplocele nos decidimos a la inter vención inmediata.

Kolelomia. Al abrir el saco que contiene bastante líquido encontramos dos láminas de epiplón que engloban y cubren un pequeño trozo de un asa intestinal. El epiplón es adherente al saco y éste está muy engrosado llegando a tener en algunos sitios hasta un centímetro y centímetro y medio de espesor. Los órg nos herniados no presentan la congestión pasiva propia de la estrangulación. Estas características nos inducen a calificar el caso de peritonitis herniaria.



con estrangulación crónica incompleta.

Cura post-operatoria normal. Curación del enfermo.

- Observación 18ª.- Julián Fernández Delgado. Brinco de Bog (Zamora), de 60 años. Presenta una hernia inguinal pequeña cuya estrangulación data de 1 día más.

Kelotomía de urgencia. Abierto el saco contiene un asa intestinal de color negro con perforaciones completas presentándose como orificios circulares en número de tres o cuatro. Reducción de la porción intestinal necrosada. Fijación del intestino en la pared abdominal constituyendo un anillo contra natura, renunciando a la enterectomía a causa del lamentable estado general del enfermo.

Según noticias recogidas de la familia del enfer-

no sobrevivió en estas condiciones un mes, falleciendo por causas ignoradas para nosotros.

- Observación 16ª.- Inés González - San Adrián (León) 62 años. Presenta una hernia inguinal cuya estrangulación data de 48 horas.

Kelotomía. Abierto el saco nos encontramos con un entero-epiplocele. Reducción del epiploón. Ligadura con cadene reduciendo el asa intestinal estrangulada. Curas post-operativas normales. Curación de la enferma.

- Observación 17ª.- Rafael Romero - Morales del Rey (Zamora), de 4 años de edad. El enfermo presenta desde hace cuatro días dolores fuertes en la región inguinal considerablemente abultada y vómitos, pero hubo deposición y expulsión de gases. Nos decidimos a la intervención y abierto el saco encon-

trenos en él una porción de epipión estrangulado e intensamente inflamada (epiploitis).

Curso post-operatorio normal. Curación del en ferno.

- Observación 18ª.- José Acobas - La Bofena  
(madre) de 11 meses de edad.

Hernia inguinal. La estrangulación herniaria que data de 24 horas con el cuadro de la oclusión intestinal incompleta.

Kelotomía. Abierto el saco hallamos un asa intestinal completamente oclótica. Reducción después de desbridamiento del anillo. La herida operatoria curá dentro de los ocho días siguientes de la operación sin que se presentaran complicaciones, pero el enfermo murió de meningitis a los 15 días de la intervención.

- Observación 19ª.- H.N. de Eciolego (Alava), pastor de unos 32 años. Presenta una estrangulación agudísima de una hernia inguinal antigua. Las repetidas maniobras de taxis realizadas a las dos o tres horas de la estrangulación no habían dado resultado alguno. Avísados nosotros a las ocho horas de la estrangulación nos decidimos a la intervención y se comienza a disponer sobre la mesa el instrumental necesario y con gran sorpresa de todos, la emoción que produce en el enfermo el aparato que observa a su alrededor, provoca una reducción espontánea de la hernia.

La única explicación que podemos dar a esta curiosa reducción espontánea es una dilatación reflejo del anillo debida al fuerte choque moral que nuestro enfermo sufrió asistiendo a los preparativos de su operación.

- Observación 20ª.- Manuel Marcos. Villanueva (León)

de 39 años. Presenta una hernia inguinal del lado derecho de tamaño medio cuya estrangulación se presentó en una forma agudísima y que data de unas 50 horas. Cuando examinamos al enfermo existe el cuadro incompleto de la oclusión intestinal. Vómitos porréceos negruzcos. Nos decidimos a la intervención de urgencia ejecutada el día 1 de Febrero del corriente año en nuestro sanatorio de La Bañosa. Abierto el saco nos encontramos con bastante cantidad de líquido y un asa de intestino delgado de color rojo aterciopelado. El agente de la estrangulación que es el anillo es estrechísimo; de tal modo que no permite la introducción del dedo para servirnos de él como guía para el desbridamiento. Después de varias tentativas infructuosas hay que hacer el desbridamiento del anillo casi a ciegas valiéndose del bisturí de botón. Desbridado el anillo se

contrae el asa intestinal ya liberada y se observa que ésta presenta el nivel de la estrangulación una fuerte depresión y dos placas blanquecinas isquémicas a cuyo nivel la mucosa está deslustrada y sin brillo. Estas dos placas si el enfermo hubiese continuado una hora más con su estrangulación constituida, hubiesen sido el signo de un estrecho frenal que hubiera puesto en peligro inminente la vida del enfermo.

Se le deja después positivamente por salir de la cavidad abdominal un líquido turbio cuando se aprieta el anillo. Al final de la intervención unos vómitos porráceos y negruzcos muy copiosos nada tranquilizadores para el pronóstico.

El tercer día después de la operación, el enfermo hace dos deposiciones abundantes restableciéndose después de esta fecha el curso normal de las materias fecales.

205

El día 3 de Marzo el enfermo es dado de alta completamente curado.

---

Des de las observaciones anteriores son de un particular interés. Primeramente el caso 12° en el cual se trataba de una estrangulación del divertículo de Meckel y la observación 19ª en la que asistimos a una reducción espontánea de la hernia estrangulada. Creemos útil dedicar algunas breves consideraciones a cada uno de estos casos.

El divertículo de Meckel puede considerarse como la más frecuente de todas las anomalías congénitas del intestino. Normalmente, su existencia no tiene importancia alguna aunque puede adquirirla penetrando en un saco herniario o enroscándose alrededor de un asa intestinal estrangulándose de esta manera.

Las dos primeras observaciones de hernia del divertículo de Meckel se publicaron en 1.700 por Littre y después varios otros autores han encontrado el divertículo de Meckel como contenido de una hernia. Creemos que estas observacio-



nes serían quizás más numerosas (hasta hoy hay publicadas unos 50 casos de hernias del divertículo de Meckel) si no se hubiese confundido en muchos casos el divertículo con el apéndice vermicular.

Blanc, Ekehorn, Gradjean, Payr, Bressa y sobre todo Fergue y Riche en su "Tratado de la patología del divertículo de Meckel" se han ocupado de este hecho.

El divertículo se ha encontrado más frecuentemente en las hernias inguinales del lado derecho, con menos frecuencia en las hernias orurales y, por último, en las hernias inguinales izquierdas.

Las observaciones de estrangulación del divertículo de Meckel son mucho menos numerosas aún que las observaciones de hernias sencillas no complicadas en este divertículo.

Fadenat, von Lakewitch, Michel, Jaboulay y Pattel han publicado casos de estrangulación complicada del divertí-

culo de Meckel. Breen publicó un caso de hernia estrangulada del divertículo que se redujo espontáneamente. Más tarde se comprobó que las asas intestinales eran aglutinadas como en un caso de apendicitis antigua.

Muchos autores en los casos de estrangulación del divertículo de Meckel opinan que, más que de una estrangulación verdaderamente se trata de una inflamación, de una diverticulitis, análoga hasta cierto punto a la apendicitis.

En los casos de estrangulación del divertículo de Meckel el estado general siempre se conserva bastante bueno. El tumor herniario es pequeño y hasta los fenómenos locales predominan sobre los fenómenos generales.

A causa de esta repercusión mínima sobre el estado general en el caso de la estrangulación del divertículo, ésta es mucho menos grave y su marcha menos rápida que la de la estrangulación herniaria general.

El único tratamiento de la estrangulación del divertículo de Meckel es la operación y la reducción seguida de la sutura lateral del intestino delgado.

---

El caso de la observación 19ª es muy curioso, a causa de la reducción espontánea que hemos podido observar en este enfermo. La estrangulación existía indudablemente y las repetidas maniobras de taxis realizadas pocas horas después de su reducción y que dieron resultado alguno, son la mejor prueba para la irreductibilidad de la hernia.

¿Qué explicación podemos dar a esta reducción espontánea? Creemos que el único hecho que puede explicarnos este fenómeno tan raro es una dilatación refleja del anillo, debida al fuerte choque psíquico que recibió nuestro enfermo al presenciar los preparativos de su operación.

Debemos tener en cuenta que se trataba de un pastor, ya

de cierta edad, de un hombre poco culto, que, al vernos preparar los instrumentos necesarios para la intervención y al oírnos hablar de ella, sin duda sufrió un traumatismo moral que nis parece muy bien capaz de poder causar por vía refleja la dilatación del anillo, y, con eso, la reducción espontánea de la hernia.

Debemos tener en cuenta demás que en el momento de producción de una hernia que se estrangula al mismo tiempo de su paso por el orificio herniario los dolores suelen ser bastante intensos y producen por vía refleja también una constricción más fuerte que la musculatura abdominal y con ello una disminución del orificio herniario.

Las maniobras de taxis realizadas en este momento aumentaron aún más este dolor y esta contracción refleja del anillo,

Unas horas después, es decir, cuando el enfermo llegó a ser

examinado por nosotros y cuando nos decidimos a la intervención inmediata los dolores se habían calmado probablemente un poco. El enfermo excitado tenía su atención distraída por la preparación del instrumental y entonces la contracción refleja de la musculatura abdominal cesó espontáneamente y el anillo volvió a dilatarse permitiendo el paso del asa estrangulada a la cavidad abdominal.

Esta hipótesis nos parece la única que más se aproxima a la realidad. No podemos decir si será completamente exacta y no tenemos precedente alguno de hechos semejantes, no habiendo en contrado en la literatura accesible a nosotros ningún caso pre ciso parecido.

Sabemos muy bien que los veinte casos observados personalmente no son bastantes numerosos para permitirnos conclusiones definitivas, pero nos parecía no obstante interesante analizar los desde este punto de vista.

Hemos operado, como ya hemos dicho, un total de veinte casos, entre ellos 18 hernias inguinales y 2 crurales. De estos 20 casos debemos excluir uno, el de la observación 19ª que no fué operado, reduciéndose su hernia espontáneamente. Tres de los 19 enfermos murieron después de la kelo-tomía, lo que da una mortalidad 15,7 %. Incluimos en esta estadística los casos de las observaciones 15 y 18ª; en el uno el enfermo vivió un mes después de la operación y se murió por causa desconocida; el niño de la observación 18ª se murió de meningitis después de haber curado el 8º día de la herida operatoria.

Si clasificamos nuestros casos según la antigüedad de la estrangulación, obtenemos el cuadro siguiente:

Enfermos operados cuya estrangulación databa de:			Mortalidad:
1 día	3 casos	3 curados	0 %
2 días	5 casos	5 curados	0 %
3 días	2 casos	2 curados	0 %

6 días	2 casos	2 curados	Mortalidad: 0 %
8 días	5 casos	3 curados	40 %
10 días	2 casos	1 curado	50 %

Se ve muy claramente que la mortalidad aumenta considerablemente con la antigüedad de la estrangulación, pero también se ve que hasta en los casos completamente desesperados, operados 8 ó 10 días después de la estrangulación, la operación es la única terapéutica indicada y permite todavía salvar algunos de estos enfermos.

### CONCLUSIONES.

Las conclusiones de nuestro trabajo han de ser muy breves.

Estamos completamente de acuerdo con Stromeyer que ha dicho: "Si sois llamados durante el día para un caso de hernia estrangulada no dejéis que sol se ponga; y si durante la noche os llaman no dejéis que salga el sol sin haber antes remediado radicalmente la estrangulación" y podemos resumir nuestra modesta opinión en las frases siguientes:

1ª.- El único tratamiento radical de la estrangulación herniaria, es la intervención quirúrgica inmediata y la más precoz posible.

2ª.- Debe rechazarse en absoluto como tratamiento de la estrangulación herniaria la taxis y todas las demás terapéuticas no quirúrgicas. La taxis no debe ser ejecutada más que estando todo preparado para la intervención inmediata en el caso de que la reducción no sangrienta fracase.



3a.- Todos los médicos rurales deben poseer conocimientos quirúrgicos suficientes para poder ejecutar en cualquier momento y en cualquiera condiciones - por muy primitivas que éstas sean - la kelo-tomia de urgencia.

4a.- Los resultados de la kelo-tomia hecha inmediatamente o pocas horas después de la estrangulación, son excelentes. El tanto por ciento de las curaciones disminuye progresivamente en proporción a la duración de la estrangulación, y, por lo tanto, en todos los casos de estrangulación diagnosticada, es preciso intervenir inmediatamente.

5a.- Nos parece indudable que la mortalidad debida a la estrangulación herniaria, todavía muy elevada en los distritos rurales de España, disminuirá considerablemente desde el momento en que la máxima de Stromayer encuentre una aplicación universal.

---

El fin de este humilde trabajo nuestro se habrá conseguido perfectamente si con él podemos contribuir en algo a que llegue a ser realidad la célebre frase de Hunter, según la cual, "ningún enfermo debiera ya morir por hernia estrangulada".

---

Madrid      de Junio de 1916

Martiano P. Ariza

Sei de  
Leopoldo Pombal

Sei de  
H. Pimenta

Madrid 10 de noviembre 1914  
Verifico el ejercicio y por calificado de  
de aprobados  
Arturo de la Hoz

H. Rodriguez Pantoja

M. Latorre

El Sr.  
L. Pantoja  
H. Pimenta